

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Deposited by ALEX. AGASSIZ.

September 26, 1896-July 16, 1897





NOTES

FROM THE

LEYDEN MUSEUM.



NOTES

FROM THE

LEYDEN MUSEUM

FOUNDED BY THE LATE

Prof. H. SCHLEGEL,

CONTINUED BY

Dr. F. A. JENTINK,

Director of the Museum.

VOL. XVIII.

BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ
E. J. BRILL
LEIDEN, — 1896/7.

CONTENTS OF VOL. XVIII.

MAMMALIA.

On Phinamas augustusesis Pu Da F A Lontink	Page 213.
On Rhizomys sumatrensis. By Dr. F. A. Jentink	
The dog of the Tengger, by Dr. P. A. Johnna, (Traces 4 and 5).	211.
AVES.	
On a probably new species of Crypturus, By Dr. J. Büttikofer	1.
Rectification of two generic names. By Dr. J. Büttikofer	58.
On a new Duck from the island of Sumba. By Dr. J. Büttikofer	59.
Locustella luscinioides, found breeding in the province of Friesland	
(Netherlands). By P. J. Bolleman van der Veen	160.
On a collection of Birds from Nias. By Dr. J. Büttikofer	161.
On a probably new species of Newtonia from Madagascar, By Dr. J.	
Büttikofer	199.
On a hermaphroditical specimen of Phasianus colchicus. By Dr. J.	200
Büttikofer.	208.
On the identity of Stoparola concreta with Siphia cyanea. By Dr. J.	221.
Büttikofer	221.
REPTILIA and AMPHIBIA.	
On the occurrence of Crocodilus porosus far above the tideway in a	
Sumatran river. By Dr. Eug. Dubois	134.
Reptiles and Batrachians from New Guinea. By Dr. Th. W. van Lidth	
de Jeude. (Plate 6).	249.
PISCES.	
Orthrugoriscus nasus Ranz. on the Dutch coast. By Dr. C. L. Reuvens.	209.

INSECTA.

Coleoptera.

Page

Queiques Heterocerus nouveaux des indes orientales et de l'Amerique.	
Décrits par A. Grouvelle	3.
A revision of the genus Clidicus. By E. Wasmann S. J	14.
Remarks on the Curculionid genus Chalcocybebus. By Dr. K. M. Heller.	19.
Zoological results of the Dutch Scientific Expedition to Central Borneo	
New species of the Melolonthid genus Apogonia. By C. Ritsema Cz	25.
Descriptions de Dryopides (Parnides) et Helmides nouveaux. Par A. Grouvelle.	33.
On an undescribed Malaisian species of Apogonia, By C. Ritsema Cz	53.
Supplementary list of the described species of the Melolonthid genus	
Apogonia. By C. Ritsema Cz	55.
Einige neue Paussus aus Java, mit Bemerkungen über die myrmckophile	
Lebensweise der Paussiden. Von E. Wasmann S. J. 1). (Tafel 1)	63.
Coléoptères de l'Inde boréale, Chine et Malaisie. Par L. Fairmaire	81.
Synonymical remarks on Coleoptera, By C. Ritsema Cz	130.
Description of a new Helota from Sumatra. By C. Ritsema Cz	131.
Description de cinq espèces d'Elatérides nouveaux du Musée de Leyde.	2.42
Par E. Candèze	141.
Eucnemidae du Musée de Leyde. Par Ed. Fleutiaux	143.
Deux espèces nouvelles de Hispides des îles Natuna. Par R. Gestro	201.
Two new species of the Longicorn genus Thermonotus Gahan. Described	205.
by C. Ritsema Cz	203. 223.
On Coenochilus maurus Fabr. (Coleoptera: Cetoniidae). By C. Ritsema Cz.	225.
Coléoptères de l'Inde et de la Malaisie. Par L. Fairmaire	225.
Drei neue Rüsselkäfer der Calandriden-Gattung Ommatolampus Schönh. Von Dr. K. M. Heller	243.
Fieldnote on Ichthyurus lateralis Westw. By Dr. L. Zehntner	258.
Tieldhote on tenengarus tuteraus westw. By Di. E. Zennener	200.
Diptera.	
A new species of Microstylum Macq. (Diptera: Asilidae). By F. M. van	
der Wulp.	241.
MOLLUSCA.	
Descriptions of new Melanidae. By M. M. Schepman. (Plate 2)	135.
On Unio infrarostratus Schepm. By M. M. Schepman	140.
Description of a new species of Unio. By M. M. Schepman. (With a figure).	259.
* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

¹⁾ Berichtigung: p. 75, letzte Zeile, lies: Pheidole megacephala F. var. jordanica Saulcy.

Vol. XVIII was issued in parts in the following order:

No. 1. — July 15th 1896, Note I—XI.

No. 2 and 3. — December 24th 1896, Note XII—XXV.

Nº. 4. — March 29th 1897, Note XXVI—XXXVI.



NOTE I.

ON A PROBABLY NEW SPECIES OF CRYPTURUS

BY

Dr. J. BÜTTIKOFER.

A few days ago the Leyden Museum was presented by Dr. Kerbert, the Director of the Zoological Garden at Amsterdam, with a specimen of Crypturus which had been sent alive from Argentinia and died after having been kept in the Garden during the last winter. The specimen, an adult female with worn off tips of the wings and somewhat damaged on the hind neck, appears to belong to an undescribed species, which I propose to name

Crypturus Kerberti.

Very closely allied to *C. tataupa* and *C. parvirostris*, especially to the latter, with which it agrees in the smaller size. From both species our specimen differs, however, in the darker, grayish black color of head and hind neck, and in the slaty gray instead of whitish throat and centre of breast and abdomen.

Entire head, neck and lower throat grayish black, without any olive-brown tinge on the occiput; upper parts and tail chestnut-brown, the rump somewhat glossed with purplish, and very finely vermiculated with black,

especially on the wing-coverts, and more strongly so on the secondaries; primaries and their coverts uniform dark earthy brown; under surface of the wing, chin, upper throat, centre of breast and abdomen uniform slaty gray, not ashy white or isabel as in *C. tataupa* and parvirostris; chest, breast and sides of breast ashy gray with a fulvous tinge, and finely vermiculated with black; lower flanks black, each feather margined with ashy white and showing a **V**-shaped mark of the same color on the centre of the feather; vent like the abdomen, but each feather broadly centred with pale chestnut; under tail-coverts fulvous, with arrow-shaped, black markings; under wing-coverts like the breast. Iris chocolate-brown, bill blood-red, feet pinkish red. Wing (secondaries) 11,5 cm.; tail 2,5; tarsus 3; culmen 2,2.

Leyden Museum, April 24th 1896.

NOTE II.

QUELQUES HETEROCERUS NOUVEAUX DES INDES ORIENTALES ET DE L'AMÉRIQUE

DÉCRITS PAR

A. GROUVELLE.

Espèces des Indes Orientales.

1. Heterocerus javanicus, n. sp.

Oblongus, subconvexus, dense punctulatus, pube brevi dense vestitus; prothorace transverso, fusco-testaceo, utrinque dilutiore, lateribus rotundatis, angulis posticis sub-obtusis, marginatis; elytris fusco-testaceis, lateribus et pluribus maculis dilutioribus; striis femoralibus apertis. — Long. 2½, à 3 mill.

Oblong, assez convexe, densement pointillé, couvert d'une pubescence grise, courte et serrée, plus épaisse et plus longue sur la tête et le devant du prothorax. Prothorax plus de deux fois plus large que long, rembruni sur le disque, plus clair sur les côtés; bords latéraux arrondis, subparallèles à la base, angles postérieurs sub-obtus; base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, testacés et marqués d'une grande tache d'un brun clair, couvrant entièrement la suture, laissant une tache longitudinale peu marquée auprès de la suture et s'épanouissant de chaque côté en trois branches, la première basilaire atteignant l'épaule, recourbée en crochet vers l'arrière, la 2me un peu avant le milieu et la 3me avant l'extrémité, s'élargissant en s'é-

loignant de la bande suturale. Plaques fémorales ouvertes; sutures métasternales marquées.

Hab. Java: Palabuan (Fruhstorfer), collection Grouvelle; Batavia (Meyer, Sijthoff et de Gavere), Kemanglen (Lucassen) et Mt. Ardjoeno (Hekmeyer), collection du Musée de Leyde.

2. Heterocerus parvulus, n. sp.

Elongatus, subparallelus, subconvexus, dilute testaceus, dense punctulatus, pube brevi haud dense vestitus; prothorace transverso, angulis posticis rotundatis, marginatis; elytris brunneo vage maculatis; striis femoralibus apertis; tibiis anticis extus septies longe spinosis. — Long. 2 mill.

Allongé, subparallèle, assez convexe, testacé pâle, couvert d'une pubescence cendrée, assez écartée, plus longue sur la tête et les côtés du prothorax. Prothorax environ deux fois et demie aussi large que long, arrondi sur les côtés sans angles bien marqués; base tronquée obliquement et rebordée de chaque côté. Elytres un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble, d'un testacé pâle, vaguement tachés de brun clair. Plaques fémorales ouvertes. Tibias antérieurs armés sur leur tranche externe de 7 épines allongées suivies de deux plus petites. Sutures métasternales marquées.

Hab. Java: Batavia (Sijthoff). — Collection du Musée de Leyde.

Les cinq exemplaires de cette petite espèce que nous avons examinés ne semblent pas arrivés à leur complet développement comme coloration. D'après les reflets foncés que présentent les élytres, celles-ci, à l'état normal, doivent être tachés de foncé le long de la suture avec deux ou trois projections latérales.

3. Heterocerus Fryi, n. sp.

Oblongus, subconvexus, rufus, leviter infuscatus, pube brevi grisea sat dense vestitus; prothorace transverso, lateribus rotundatis, angulis posticis marginatis; elytris vage brunneo maculatis; striis femoralibus apertis. — Long. 2½, à 3 mill.

Oblong, un peu convexe, roux brunâtre, vaguement taché de brun sur les élytres, couvert d'une pubescence courte et grise, feutrée sur la tête, assez serrée sur le prothorax et les élytres, entremêlée de quelques longs poils auprès des yeux et sur les côtés du prothorax et des élytres. Prothorax plus de deux fois plus large que long, arrondi sur les côtés, rétréci en avant; angles postérieurs rebordés. Elytres environ trois fois aussi longs que le prothorax, vaguement striés, finement et densement ponctués, présentant une tache suturale peu visible atteignant le sommet, palmée de chaque côté, rembrunie à l'extrémité de la branche apicale. Dessous roux testacé; plaques fémorales ouvertes.

Hab. Sumatra. — Collection Fry.

Nous avons sous les yeux un nombre assez considérable d'exemplaires qui tous présentent une coloration roussâtre légèrement rembrunie avec une tache suturale palmée, peu accentuée.

4. Heterocerus tonkinensis, n. sp.

Oblongus, satis convexus, ater, rufo-maculatus, dense punctatus, pube grisea dense vestitus; prothorace transverso, antice angustato, lateribus rotundatis, angulis posticis subrotundatis, marginatis; elytris substriatis, lateribus et maculis rufis; plaga laterali versus primam et secundam tertiam partem et ad apicem tri-ampliata; 1a et 2a maculis discoidalibus, linearibus; 3a ultra medium discoidali et irregulari; striis femoralibus apertis. — Long. 4 mill.

Oblong, assez convexe, noir, taché de roux, densement et assez fortement ponctué sur les élytres, couvert d'une pubescence fauve assez dense, mais ne cachant pas la couleur du tégument, comme toujours plus dense et plus longue sur la tête et le prothorax. Celui-ci moins de trois fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant, arrondi sur les côtés, obliquement tronqué et rebordé de chaque côté de la base. Elytres moins de deux fois aussi longs que larges ensemble, vaguement striés,

bordés et tachés de roux. Bordure partant de l'épaule, s'élargissant progressivement pour former vers le premier tiers à partir de la base une large tache oblique, puis redevenant linéaire, se dilatant de nouveau vers le dernier tiers en une large tache et donnant naissance avant le sommet à une tache parallèle à la suture. Sur le disque trois taches: les 2 premières linéaires vers le tiers basilaire, la 3me irrégulière semblant réunie à la tache linéaire interne. Pattes rougeâtres; dessous en majeure partie noire; plaques fémorales ouvertes.

Hab. Tonkin. — Collections Fleutiaux et Grouvelle.

5. Heterocerus philippensis, n. sp.

Oblongus, subconvexus, niger, rufo-maculatus, dense punctulatus, pube brevi flava dense vestitus; prothorace transverso, angulis anticis obtusis, posticis late subrotundatis, marginatis; elytris margine maculisque rufo-testaceis; 1a macula basilari, juxta suturam, elongata; 2a post medium, discoidali, oblonga, cum latere juncta, fascia laterali versus tertiam partem et ad apicem ampliata; striis femoralibus apertis. — Long. 2^{1} ₂ mill.

Oblong, assez convexe, noir, taché de roux testacé, densement pointillé, couvert d'une pubescence fauve, courte et peu serrée, plus dense et plus grisâtre sur la tête. Prothorax près de trois fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, largement arrondi sur les côtés; angles antérieurs sub-obtus, postérieurs à peine marqués; base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, bordés et tachés de roux-testacé; bordure étroite à l'épaule, s'elargissant progressivement, un peu épanouie au tiers antérieur, se dilatant au sommet et ne touchant la suture que dans sa partie apicale; première tache voisine de la suture, très allongée, un peu oblique; deuxième discoidale, au-delà du milieu, oblongue, réunie à sa base avec la bordure latérale. Plaques fémorales ouvertes.

Hab. Iles Philippines (Kingua). — Collection Fry.

6. Heterocerus (Littorimus) quinquemaculatus, n. sp.

Oblongus, subconvexus, niger, rufo-maculatus, sat dense punctatus, pube brevi grisea dense vestitus; prothorace trunsverso, angulis anticis late rotundatis, posticis obtusis, marginatis; elytris rufo quinquemaculatis; 1a et 2a maculis ante medium, oblongis; 3a post medium, discoidali, oblonga, obliqua; 4a laterali et 5a apicali simul junctis; striis femoralibus occlusis. — Long. 3 mill.

Oblong, assez convexe, noir avec des taches rougeâtres, assez densement ponctué, couvert d'une pubescence grise, courte et serrée sur les élytres, feutrée sur la tête et le prothorax. Prothorax plus de deux fois plus large que long, angles antérieurs largement arrondis, postérieurs obtus, base rebordée et peu obliquement tronquée de chaque côté. Elytres environ une fois et demie aussi longs que larges, chacun avec cinq taches rougeâtres; les deux premières sur une ligne transversale, vers le tiers de la longueur, oblongues; la 3me discoidale, un peu après le milieu, allongée, oblique; la 4me et la 5me latérales, formant une bordure qui part du sommet et atteint le tiers apical. Dessous brun rougeâtre. Plaques fémorales fermées; sutures métasternales marquées.

Hab. Java: Ardjoeno (Hekmeyer), Kemanglen (Lucassen). — Collection du Musée de Leyde.

Espèces de l'Amérique.

1. Heterocerus difficilis, n. sp.

Oblongus, subconvexus, fuscus, rufo-testaceo maculatus, dense punctulatus, pube brevissima flava vestitus; prothorace transverso, antice medio rufescente, angulis posticis sub-obtusis, marginatis; elytris sutura maculisque rufo-testaceis; 1a macula basilari, juxta suturam, elongata; 2a subhumerali, arcuata; 3a post medium, arcuata; 4a apicali, angulosa, latus

attingente et prope suturam extendente; striis femoralibus apertis. — Long. 3½ mill.

Oblong, un peu convexe, noirâtre, taché de roux testacé, densement ponctué, couvert d'une pubescence fauve très fine, masquant à peine la couleur du fond, plus dense et feutrée sur la tête. Prothorax un peu rougeâtre au milieu de sa marge antérieure, environ de moitié aussi long que large dans sa plus grande largeur, rétréci en avant; angles antérieurs largement arrondis, les postérieurs obtus, base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, faiblement striés, finement rebordés de roux testacé à la suture et présentant chacun quatre taches: la première allongée, parallèle à la suture, partant de la base, un peu atténuée au milieu de sa longueur; la 2me subhumérale, partant de la base, presque réunie à la première et allongée en forme de croc; la 3me au-delà du milieu, arquée en avant, et réunie au sommet de la branche externe, avec le bord latéral, par un prolongement transversal; la 4me apicale, en forme de V, bordant extérieurement la marge latérale, et remontant en dedans parallélement à la suture. Plaques fémorales ouvertes; stries métasternales marquées. Pattes rougeâtres.

Hab. Mexique (Mexico). — Collection Fry.

2. Heterocerus Sharpi, n. sp.

Oblongus, subconvexus, niger, rufo-testaceo maculatus, dense punctatus, pube brevi grisea dense vestitus; prothorace transverso, angulis posticis obtusis, marginatis; elytris substriatis, sexmaculatis; 1a macula discoidali, versus tertiam partem; 2a retrorsum, inter suturam et primam maculam; 3a discoidali, ultra medium, arcuata; 4a retrorsum, sublaterali; 5a subapicali; 6a laterali, apicem non attingente; striis femoralibus apertis. — Long. 2½ mill.

Oblong, peu convexe, noirâtre, taché de roux testacé, densement ponctué, couvert d'une pubescence grise, assez

dense. Prothorax presque trois fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant, angles postérieurs presque droits, émoussés; base peu sensiblement tronquée, rebordée de chaque côté. Elytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, substriés, chacun avec six taches: la première vers le tiers de la longueur, plus rapprochée du côté que de la suture; la 2me un peu en arrière, plus près de la suture, oblique; la 3me un peu au-delà du milieu, arquée vers la suture; la 4me vers le dernier quart, près du bord latéral; la 5me en arrière, subapicale; la 6me latérale, n'atteignant pas le sommet. Dessous noir; pattes rougeâtres; plaques fémorales ouvertes; stries métasternales marquées.

Hab. Mexique (Terres chaudes). - Collection Grouvelle.

3. Heterocerus perplexus, n. sp.

Oblongus, subconvexus, nigro-brunneus, rufo-ferrugineo maculatus, dense punctatus, pube flava brevi dense vestitus; prothorace transverso, antice angustato, lateribus late rotundatis, rufescentibus, angulis posticis obtusis, marginatis; elytris striatis, singulo rufo-ferrugineo multo maculatis; pedibus rufo-testaceis; striis femoralibus apertis. — Long. 3 à 3½ mill.

Oblong, peu convexe, brun noir, taché de roux ferrugineux, densement ponctué, couvert d'une pubescence fauve, serrée, très courte, presque squameuse. Prothorax environ trois fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant, arrondi et bordé de roux sur les côtés, angles antérieurs obtus, postérieurs subarrondis, également obtus, base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres moins de deux fois aussi longs que larges ensemble, striés sur le disque, chacun avec dix taches d'un roux ferrugineux: la première allongée, partant de la base; la 2me extérieure à la première, un peu en arrière; la 3me dans le prolongement de la première; la 4me au niveau de la 3me, vers le bord externe; les 5mes et 6mes discoidales, un peu au-delà du milieu; les 7mes et 8mes rap-

prochées en arrière des deux précédentes, vers le bord externe; la 9me discoidale, avant le sommet, et la 10me latérale, subapicale. Dessous noir; pattes rougeâtres; plaques fémorales ouvertes; stries métasternales marquées.

Hab. Mexique (Terres chaudes). — Collection Grouvelle. Les taches 5 à 8, lorsqu'elles se soudent, forment une tache à double courbure.

4. Heterocerus assimilis, n. sp.

Oblongus, subconvexus, fuscus, ferrugineo-maculatus, dense punctatus, pube flava brevi sat dense vestitus; prothorace transverso, antice angustato, lateribus rectis, angulis anticis late rotundatis, posticis obtusis, marginatis; elytris striatis, maculis ferrugineis; 1a macula ante tertiam partem, discoidali, elongata; 2a versus tertiam partem, prope suturam, orbiculata; 3a ad latus et retrorsum, orbicula; 4a medio, discoidali, transversa, arcuata; 5a ad latus et 6a discoidali, retrorsum orbiculatis; ultima marginali, ante apicem, semiorbiculata; pedibus rufis; striis femoralibus apertis. — Long. 3^{1} ₂ mill.

Oblong, un peu convexe, noirâtre, densement ponctué, couvert d'une pubescence fauve, courte et peu serrée, laissant bien voir les taches des élytres, plus longue sur les côtés de la tête et du prothorax. Celui-ci environ trois fois plus large dans sa plus grande largeur que long; côtés presque droits à la base, largement arqués au sommet; angles postérieurs obtus; base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, striés, chacun avec sept taches d'un jaune ferrugineux: la première discoidale, avant le tiers basilaire, allongée; la 2me vers la suture, au tiers basilaire, orbiculaire; la 3me un peu en arrière, sur le côté, également orbiculaire; la 4me vers le milieu, sur le disque, arquée, acuminée à l'extrémité interne; la 5me sur le côté, vers le tiers postérieur, et la 6me sur le disque, en arrière,

arrondies; la 7me contre le côté, avant le sommet, demicirculaire. Pattes rougeâtres. Plaques fémorales ouvertes; stries métasternales marquées.

Hab. Brésil (Rio de Janeiro). — Collection Fry.

5. Heterocerus insidiosus, n. sp.

Oblongus, subdepressus, rufo-brunneus, dense punctatus, pube grisea dense restitus; prothorace transverso, lateribus subrectis, angulis posticis obtusis, marginatis; elytris prothorace subobscurioribus, haud striatis; pedibus testaceis; striis femoralibus apertis. — Long. 2 mill.

Oblong, faiblement convexe, roux brun, plus foncé sur les élytres, densement ponctué, couvert d'une pubescence grise assez dense, quoique ne masquant pas la couleur du tégument. Prothorax environ trois fois plus large que long, côtés presque droits, largement arrondis en avant, angles postérieurs obtus; base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres moins de deux fois aussi longs que larges ensemble, non striés, assez profondement sillonnés de chaque côté en dedans de l'épaule. Pattes testacées; plaques fémorales ouvertes; stries métasternales nulles.

Hab. Brésil (Rio de Janeiro). — Collection Fry.

6. Heterocerus minutissimus, n. sp.

Oblongus, subconvexus, fuscus, pube brevi grisea dense vestitus; prothorace transverso, lateribus rotundatis, angulis posticis obtusis, marginatis, basi in medio subtuberculato; elytris substriatis, ad apicem rufescentibus; striis femoralibus apertis. — Long. 12/3 mill.

Oblong, peu convexe, presque noir, couvert d'une pubescence grise, courte et épaisse, densement et finement ponctué. Prothorax environ deux fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, arrondi sur les côtés, rétréci en avant; sommet rebordé par un très faible bourrelet, base subtuberculeuse au milieu, obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres un peu moins de deux

fois aussi longs que larges ensemble, substriés, rougeâtres au sommet. Dessous brun, pattes plus claires; plaques fémorales ouvertes; stries métasternales marquées.

Hab. Brésil (Bahia). — Collection Grouvelle.

7. Heterocerus similis, n. sp.

Oblongus, subconvexus, nigro-brunneus, testaceo-maculatus, dense punctulatus, pube cinerea brevi dense vestitus; prothorace transverso, antice angustato, angulis posticis subrotundatis, marginatis; elytris vage striatis, maculis testaceis; la macula discoidali, obliqua, gemina; 2a laterali, elongata, leviter obliqua, postice latus attingente; 3a post medium, discoidali; 4a versus tertiam partem apicalem, obliqua, latus attingente; ultima ante apicem latus attingente, arcuata; striis femoralibus apertis. — Long. 3 mill.

Oblong, un peu convexe, brun noir, densement ponctué, couvert d'une pubescence grise, dense et courte, plus feutrée et plus longue sur la tête. Prothorax environ trois fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant, angles antérieurs largement arrondis. postérieurs obtus, subarrondis; base obliquement trouquée, rebordée de chaque côté; bords latéraux étroitement bordés de roux. Elytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, faiblement striés, présentant chacun six taches testacées: la première subhumérale, linéaire, oblique; la 2me discoidale, vers le quart basilaire, formée presque de deux petites taches allongées placées sur une ligne oblique; la 3me commençant à-peu-près à la hauteur des deux premières, partant du bord latéral et s'éteudant en une ligne oblique; la 4me au-delà du milieu, discoidale, irrégulière, la 5me partant du bord latéral au niveau de la précédente et s'étendant en une ligne oblique, et la dernière avant le sommet, touchant le bord latéral et formant un croc recourbé en avant. Epipleures clairs; pattes en partie foncées. Plaques fémorales ouvertes; pas de sutures métasternales.

Hab. Chili. — Collection Fry.

8. Heterocerus Germaini, n. sp.

Oblongus, subconvexus, nigro-brunneus, rufo-testaceo maculatus, dense punctulatus, pube pruinosa flavo-grisea vestitus; prothorace transverso, lateribus antice late rotundatis, angulis posticis subobtusis, marginatis; elytris striatis, rufotestaceo variegatis; pedibus infuscatis; striis femoralibus apertis. — Long. 3½ mill.

Oblong, un peu convexe, brun noir, densement ponctué, couvert d'une pubescence pruineuse gris fauve, plus longue sur les côtés des élytres et du prothorax. Prothorax presque trois fois plus large dans sa plus grande largeur que long, côtés largement arrondis en avant, angles postérieurs subobtus; base obliquement tronquée et rebordée de chaque côté. Elytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, striés, présentant de chaque côté en dedans de l'épaule une dépression longitudinale nettement marquée, marqués d'un assez grand nombre de petites taches d'un roux testacé peu visibles. Pattes noirâtres. Plaques fémorales ouvertes; sutures métasternales marquées.

Hab. Chili. — Collection Fry.

Paris, Mars 1896.

NOTE III.

A REVISION OF THE GENUS CLIDICUS

BY

E. WASMANN S. J.

This interesting genus of gigantic Scydmaenidae was described by Laporte, comte de Castelnau, in the Ann. Soc. Entom. de France, 1832, p. 396, and based on the first known species Clidicus grandis; the same species has been figured in the Atlas of the Genera des Coléoptères of Lacordaire, tab. 16, fig. 4, and Fairmaire (Ann. Soc. Ent. de France, 1856, p. 317) added some complementary remarks to its description. In 1863 Pascoe (Journ. of Entomology, II, p. 28, plate II, fig. 3) described a second species as Cl. formicarius. A third species, Cl. taphrocephalus, was added by Gestro in 1878 in the Ann. Mus. Civ. Genova (XII, p. 144). The Clidicus Doriae, described by Schaufuss in the Ann. Mus. Civ. Genova, 1884 [(2) I, p. 419], does not differ essentially from formicarius according to Reitter (Wien. Entom. Ztg. 1887, p. 64). Reitter himself described (loco citato) a supposed new species of Clidicus under the name of Ganglbaueri; but this description was founded upon a mistake, corrected by Reitter on p. 303 of the same volume; the species, which Reitter supposed to be Cl. grandis Casteln. proved to be taphrocephalus Gestro, and Ganglbaueri Reitter is certainly grandis of Castelnau, as the latter author has described as grandis a species with triangular, highly bituberculated head.

Nevertheless I think, we must consider Cl. Ganglbaueri

not simply synonymous with grandis Cast., because the specimen in the Hofmuseum of Vienna, which Reitter has described as Ganglbaueri, belongs to a form of grandis with smaller, not perfectly rounded thorax, which I find also among the grandis-specimens of the Museum of Leyden and which must be considered as a variety of grandis, whose typical form has a larger, perfectly globose thorax. Perhaps it will be proved later, that this difference is only of sexual or individual character; but meanwhile it will be safer to retain Ganglbaueri as a variety of grandis. Finally I found in the collection of the Leyden Museum a specimen named (but not described) as villosulus Vollenh., which is identical with formicarius Pasc.

The Clidicus of the Hofmuseum of Vienna and of the Rijksmuseum of Leyden, being sent to me for revision by the kindness of Messrs. Ganglbauer and Ritsema, I think it not superfluous to give a short systematical synopsis based on 23 specimens of the 3 above named species '), adding also some biological remarks.

The three species of Clidicus agree in their large size, brown or yellowish brown colour, in the ochraceous villosity, which is always longer on the elytra, in the sharp, ant-like division of the body into three parts, the head being connected with the thorax by a short neck, the thorax highly convex and rounded anteriorly and posteriorly, the elytra convex and ampliated, and in the long, slender, ant-like legs. — They differ especially in the form of the head, in the length of the antennae and in the sculpture of the elytra: grandis and formicarius have the head posteriorly bilobate, in taphrocephalus it is simply rounded; the antennae attain in formicarius $\frac{1}{2}$, in grandis $\frac{3}{4}$ of the length of the body, in taphrocephalus they are as long as the body; the elytra are in grandis rather superficially striated, with plain intervals, in formi-

¹⁾ Erineus monstrosus Walk. (thorace subquadrato) belongs also to this genus according to Pascoe (loc. supra cit.), but is unknown to me.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII,

carius and taphrocephalus deeply striated, with convex intervals; the points of the striae are very large in formicarius, small in grandis and taphrocephalus; in formicarius the thorax is slightly transverse, in grandis as long as broad, in taphrocephalus distinctly oblong.

Synopsis of species.

A. Capite postice bilobato, ideoque subtriangulari.

a. Antennae breves, corporis medium vix attingentes, art. 3° paullo longiore 2°, 4—10 subquadratis; palpi maxillares articulo ultimo latitudine duplo tantum longiore, valde inflato. Caput longitudinaliter late sulcatum, vertice haud foveolato. Thorax paullo transversus, subcordatus (autice latior), elytra profunde striatopunctata, punctis striarum magnis, striarum interstitiis latera versus convexis. Pedes mediocriter elongati. Castaneus vel nigropiceus. 7—8 mm. Java, Borneo, Sumatra:

formicarius Pasc. (villosulus v. Vollenh. i. l.).

Thorace sparsius punctato:

Var. Doriae Schauf.

b. Antennae longae, corporis medium longe superantes at corpore breviores, art. 3° duplo longiore 2°, 3—10 elongato-triangularibus, sensim brevioribus; palpi maxillares articulo ultimo valde elongato, minus inflato, latitudine plus triplo longiore. Caput longitudinaliter profunde sulcatum, vertice minutissime foveolato. Thorax haud transversus, globosus vel subglobosus, elytra obiter striatopunctata, striis vix impressis (fere seriato-punctata), punctis sat parvis, striarum interstitiis planis. Pedes valde elongati. Ferrugineus vel rufopiceus. 8—9 mm. Java:

grandis Casteln. (nec Rttr.):

a. thorax major, globosus, valde convexus, postice perpendicularis (hinten senkrecht abfallend):

grandis Cast. in spec.

β. thorax minor, subglobosus, basin versus distincte angustior (sed haud transversus ut in Cl. formicario), minus convexus, postice obliquus (hinten schräg abfallend):

Var.? Ganglbaueri Rttr. 1)

B. Capite postice haud bilobato, ideoque rotundato.

Autennae longissimae, corporis longitudine, art. 3° duplo longiore 2°, 3—10 elongato-conicis, sensim brevioribus; palpi maxillares articulo ultimo latitudine triplo longiore, modice inflato. Caput in fronte linea longitudinali impressa, haud sulcatum, in vertice late profundeque foveolatum. Thorax oblongo-ovalis (latitudine distincte longior), elytra striis profunde impressis, punctis striarum parvis, interstitiis striarum convexis. Pedes longissimi. Piceus vel piceotestaceus. $7-7\frac{1}{2}$ mm. Borneo. In Mus. Civico Genuensi et Mus. Imperiali Vindobonensi:

taphrocephalus Gestro. (grandis Rttr. nec Casteln.).

The habits of this remarkable genus of Scydmaenidae are but very imperfectly known. The myrmecoid form of the body alone would not allow us to declare this genus myrmecophilous, as the general »habitus" of all Scydmaenidae has something of an »ant-form", wherefore Müller and Kunze in their Monograph of Scydmaenidae 2) simply called the whole family »ant-beetles" (Ameisenkäfer). But only a few genera, as Chevrolatia, Euthiconnus and Napochus, are regularly living in the society of ants, in their nests or in the immediate vicinity, and are therefore regu-

¹⁾ There are some transitions between these two forms of α and β among the *Cl. grandis* of the Leyden Museum. Among the 13 *Cl. formicarius* of the various collections I find no similar difference in the size and form of the thorax; this seems to insinuate, that the noted difference in *grandis* is not a sexual one. On the other hand the *grandis* with the larger thorax have also a larger head, what might be supposed a sexual character.

²⁾ Monographie der Ameisenkäfer (Schriften d. Naturforsch. Gesellsch. Leipzig, I, 1822).

larly myrmecophilous (gesetzmässig myrmekophil)¹). If this is the case also in *Clidicus*, must be decided by observations, which are very scarce till now. The specimen of *Clidicus grandis* Cast. (Var. *Ganglbaueri* Rttr.) in the Wiener Hofmuseum has the note affixed: »Ploem, Java 1870; bei Ameisen (*Lobopelta*)." The last three words are in the handwriting of Dr. G. Mayr, the famous myrmecologist of Vienna.

Moreover Fruhstorfer wrote to me, that he found Clidicus formicarius in western Java with ants (Pengalengan, 4000', 1893); the ant is, according to Prof. Emery's information, Lobopelta (Leptogenys) Fruhstorferi Em. Therefore it seems probable, that the genus Clidicus is indeed myrmecophilous and lives with ants of the genus Lobopelta.

Exacten near Roermond, January 1896.

¹⁾ Wasmann, Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden (Berlin, 1894), pp. 122-125.

NOTE IV.

REMARKS ON THE CURCULIONID GENUS CHALCOCYBEBUS

BY

Dr. K. M. HELLER.

In my last paper 1) I described a new species of Coleoptera from New Guinea, Astrolabe Bay, viz. Eurhynchus superbus, supposing Aporhina bispinosa Boisd. to be identical with bispinosa Lac., which has four white spots on each elytron.

Since then I have made further studies on this genus and my best thanks are due to Messrs. J. Faust, J. R. H. Neervoort van de Poll, C. Ritsema, G. Severin, W. Rothschild and Dr. K. Jordan, for intrusting to me the specimens, in part typical ones, of their collections. Through the kindness of these gentlemen I have been able to recognize the following species and subspecies:

I. Chalcocybehus bispinosus Boisd., 1 Q, type! Waigeou, R. Mus. Brussels; 1 7, type of Eurhynchus superbus m., New Guinea, Bongu, R. Zool. Mus. Dresden; 1 Q, Waigeou, coll. J. Faust; 1 Q, New Guinea, Dorey, leg. Wallace (ex cab. Janson), Beukenstein Mus. (Neervoort van de Poll).

bispinosus aruensis, subsp. n., 1 9, Aru, leg. v. Rosenberg, Mus. Leyden; 1 7, Aru (ex cab. Jekel), Beukenstein Mus.

bispinosus australis, subsp. n., 3 of and 1 \, Geraldton, Queensland (Meek), Mus. Tring.

bispinosus guttifer, subsp. n., 1 φ, New Guinea, Andai, Mus. Tring.

Abhandl. u. Ber. d. K. Zoolog. Mus. Dresden, 1894/5, N°. 16, p. 12.
 Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

- bispinosus intermedius, subsp. n., 1 Q, New Guinea, Port Moresby, Beukenstein Mus.
- II. Chalcocybebus alboguttatus Voll., 1 7, type! Salwatty, leg. Bernstein, Mus. Leyden; 1 7, Waigeon, leg. Bernstein, Mus. Leyden; 1 7, without locality (ex coll. Dejean-Roelofs), R. Mus. Brussels, probably the type of Aporhina bispinosa Lac.; 1 7, North-west New Gninea, leg. Wallace (ex cab. Janson), Beukenstein Mus.
- III. Chalcocybebus Richteri Faust, 1 7, type! New Guinea (ex cab. Richter), coll. J. Faust; 1 7 and 1 2, New Guinea, Astrolabe Bay, leg. Rhode, Beukenstein Mus.
- IV. Chalcocybebus nitens Voll., 1 2, type! Waigeou, leg. Bernstein, Mus. Leyden.
 - nitens papuanus, subsp. n., 1 2, New Guinea, Bongu, R. Zool. Mus. Dresden; 1 of and 1 2, New Guinea, coll. J. Faust; 5 2, New Guinea, Astrolabe Bay, leg. Rhode, Beukenstein Mus.
 - nitens papuanus, var. auratus, 1 \, New Guinea, Humboldt Bay, coll. J. Faust; 1 \, Humboldt Bay, Sept.-Oct. 1893, leg. W. Doherty, Mus. Tring.
 - V. Chalcocybebus splendidus (Blackb.) 1), 1 7, Geraldton, Queensland (Meek), Mus. Tring.

In my above mentioned paper I overlooked that the genus *Chalcocybebus* Voll., comprising the metallic species of *Eurhynchus* (Munich Catalogue, VIII, p. 2457), was reestablished by Faust ²), and moreover I was able to point out, that my *Eurhynchus superbus* is identical with *bispinosus* Boisd.

All the known species of this genus are variable in colour and size and very closely allied to one another, representing properly three or four species with several local races or subspecies, the determination of which offers some difficulty on account of the white hairlike scales which are very easily worn off. The distinction of the sexes is facilitated, besides by the different length of the club, by the examination of the underside of the rostrum, which

¹⁾ Transactions of the Royal Society of South Australia, Vol. XVIII, for 1893-94, p. 163.

²⁾ Ent. Zeit. Stettin, 1892, p. 205, note.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

in the male shows on both sides rows of strong tubercles, whilst in the female it is only coarsely punctured; moreover the anterior femora in some species are, in the male sex, more strongly mucronated towards the end.

The species and subspecies of *Chalcocybebus*, known to me, may be easily distinguished by the following key ¹):

a. Thorax smooth on the disk.

- b. Elytra with dots of white hairlike scales.
 - c. Femora red, the anterior ones in both sexes hardly mucronated.
 - d. Elytra only near the apex with a white dot bispinosus Boisd.
 - d'. Elytra not only near the apex with white dots.
 - e. Elytra with a white dot near the apex and with a similar one on the 3rd and 5th spatium behind the dorsal spine . . . bispinosus guttifer, m.
 - e'. Elytra with a white dot near the apex, with a transverse similar one across the 3rd, 4th and 5th spatium behind the dorsal spine, and with another on the 4th spatium before this spine bispinosus aruensis, m.
 - e". Elytra with a white dot near the apex, with a similar one across the 4th and 5th spatium behind the dorsal spine, and with two others on the 4th spatium before this spine, one of which is placed at the base of
 - the spatium bispinosus australis, m. c'. Femora, like tibiae and tarsi, black.
 - f. Elytra with a white dot near the apex, and with a similar one on the 4th spatium before as well as behind the dorsal spine bispinosus intermedius, m.

¹⁾ Owing to the rarity of the *Chalcocybebus*-specimens in collections, I think it best to record by name every form which seems to be geographically localized.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

- f'. Elytra with a white dot near the apex, and with a similar one on the 4th spatium before the dorsal spine as well as on the 3rd and 5th spatium behind it. alboquitatus Voll.
- f". Elytra with a white dot near the apex, and with a similar one at the base of the 4th spatium Richteri Faust.

- b'. Elytra without dots of white hairlike scales.
 - g. Dorsal spines of elytra moderately elongated, not sharply pointed; elytra metallic green or blue.
 - h. Dorsal spines of elytra more divergent and straight, elytragreen. nitens Voll.
 - h'. Dorsal spines of elytra more erect and curved inwards, elytra generally blue. nitens papuanus, m.
 - g'. Dorsal spines sharply pointed; elytra golden red or golden green, the dorsal spines blue . . . nitens papuanus,
- a'. Thorax with transverse wrinkles on the disk [var. auratus, m. and, like the elytra, with an ochraceous vitta on each side. splendidus Blackb.

REMARKS.

Ch. bispinosus Boisd. The typical specimen, ex coll. Dejean-Roelofs, in the R. Mus. at Brussels, and labelled: » Aporrhina bispinosa d'Urville - hab. ins. Waigeou -D. Lesson", is a small female (length 9,5 mm.) which has the head and prothorax black, the elytra dark purplish violet (like those of Pterostichus Justusi Redtb.), the clavate femora red, moderately sinuated towards the apex, the tibiae blackish red and the tarsi black. A small spot, passing from the outer margin of the anterior coxae to the anterior margin of the prothorax, another between the intermediate coxae, the episterna of the mesothorax, the outer margin of the metasternum, the episterna of the metasternum on the lower half, a spot on each side of the

second abdominal segment and another near the apex of each elytron, with white hairlike scales of moderate density. These white scales are often rubbed off, as is already mentioned, and a female specimen of 11,5 mm. length and of a more blackish green tint in the collection of Mr. Faust has lost them all on the second ventral segment and also, except one or two on each side, on the elytra. The type of superbus, erroneously described by me as a female, measures 12,5 mm., and is of a somewhat bluish green colour, like Lema cyanella L.; the apical spot on the elytra is almost entirely rubbed off, and therefore it is not mentioned in my diagnosis. The specimen in Mr. van de Poll's collection agrees perfectly with the type, but it is a little smaller (9 mm. without the rostrum).

- **Ch.** bispinosus guttifer resembles alboguttatus Voll. with regard to the postspinal dots, but the antespinal mark is wanting and the femora are red and hardly mucronated.
- Ch. bispinosus arucusis. This local-race differs from the typical species by the extension of the postspinal mark, which begins close behind the spine on the third spatium and extends over the fourth and fifth spatium like an oblique and outward-directed band; the fourth spatium shows sometimes, besides the ante-apical mark, a basal dot like in *Ch. Richteri* Faust. Scutellum strongly impressed along the middle.
- Ch. bispinosus australis, with dark bluish green elytra and the basal half of the fifth stria more strongly impressed than in the typical species, has on the fourth spatium a basal, an antespinal and a postspinal, densely scaled mark; the latter extends inwardly somewhat beyond the fourth stria.
- **Ch.** bispinosus intermedius. The unique specimen is a female of 11,5 mm. length (without the rostrum) and resembles *Richteri* Faust by the blackish femora.
- Ch. Richteri Faust. The female in the collection of Mr. van de Poll measures 13,5 mm. and shows no supra-

orbital wrinkles; the basal dot on the fourth spatium is wanting in both his specimens (\bigcirc and \bigcirc).

Ch. nitens Voll. The type of this species is a female of 13,5 mm. length (without the rostrum), and in colour it is like the bluish variety of Chrysomela menthastri. Not a single female among the Papuan specimens agrees absolutely with the type, and, since the male of the Waigeouspecies is still unknown, I prefer to indicate provisionally 1) the New Guinea-form by a subspecific name. The only plastic difference between nitens type and papuanus consists in the more erect and inward-curving dorsal spines of the latter, so that an imagined prolongation of its axis hardly touches the margin of the opposite elytron (when seen from behind), whilst in the typical nitens the axis evidently passes through the opposite elytron. The male of Ch. nitens papuanus (Ch. hamatus Faust in coll.) has the anterior femora strongly mucronate near the apex and ordinarily blue shining elytra, like Diacanthus aeneus, var. coeruleus Schilsky. The papuanus var. auratus shows that the form and direction of the dorsal spines have no great value from a systematical point of view.

Ch. splendidus Blackb. is a quite aberrant form in virtue of its strong sculpture, having an intermediate position between the genus *Chalcocybebus* and *Eurhynchus*, but, since it agrees with the characteristics of *Chalcocybebus* given by Mr. J. Faust, it must be referred to this genus.

Royal Zoological Museum, Dresden, April 1896.

¹⁾ Whilst the typical bispinosus inhabits Waigeou and New Guinea, it is probable that the specimens of Ch. nitens from both localities belong to the same species.

NOTE V.

ZOOLOGICAL RESULTS OF THE DUTCH SCIENTIFIC EXPEDITION TO CENTRAL BORNEO.

NEW SPECIES OF THE MELOLONTHID GENUS APOGONIA

BY

C. RITSEMA Cz.

Apogonia Goedhuisi, n. sp.

A large and robust species which is closely allied to A. viridipennis Gestro from Sarawak, of which I have the type before me, but still larger, measuring 16 mm. in length instead of 13 mm.; moreover the elytra are not green but black with a faint purplish hue, and the clypeus is longer and only inconspicuously emarginate in front, the sides of the prothorax are less angularly rounded when viewed laterally, and the first and second elytral costae are not bordered (on both sides) with a narrow slightly impressed stripe, which stripes, in viridipennis, make the impression of being pairs of very fine lines.

Glabrous, glossy black, the elytra with a faint purplish hue, the palpi and antennae ferruginous.

The clypeus is broad, inconspicuously emarginate in front, very broadly rounded laterally, obsoletely punctured, and separated from the face by a rather indistinct suture; the face rather densely covered with fine but distinct punctures.

The prothorax strongly transverse, but little broader

at the base than in front, broadest about the middle; the sides strongly and regularly rounded when viewed from above, strongly rounded about the middle when viewed laterally; the anterior angles are acute and slightly prominent, the posterior ones very obtuse; the base is rounded, slightly projecting in the middle; the punctures on the pronotum are fine, and somewhat more densely set on the disk than on the sides. The scutellum is broadly triangular with slightly sinuate sides, smooth, with a few very fine punctures.

The punctures on the elytra are larger but less densely set than those on the pronotum; the first costa is broad and provided with two irregular rows of finer punctures; the second costa is narrower and provided with only one row of fine punctures; the third costa agrees in every respect with the three external interspaces which are of equal width and provided with a row of fine punctures; on the first of these three interspaces the punctures are, however, somewhat closer together and larger.

The punctures on the under surface are rather wide apart and larger on the sides than in the middle; on the propygidium they are smaller and closer together, but on the pygidium they are large and widely separated in the middle.

The legs are slender, the anterior tibiae linear and obtusely bidentate.

Hab. Borneo: Sintang. — A single specimen, captured in August or September 1894 by Dr. Goedhuis, to whom I have dedicated this conspicuous species.

Apogonia abdominalis, n. sp.

A highly polished species of moderate size (10-11 mm.) which is easily recognizable by the two impressions on the elytra behind the shoulders and by its coloration, this being black i) with the abdomen red (black in the middle

¹⁾ When the insect was kept in spirits, its upper surface showed a metallic green and coppery lustre. This is probably also the colour of the insect when alive.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

of the base); the femora are tinted with red, the antennae and palpi ferruginous, the tarsi pitchy brown.

Oblongo-ovate, glabrous and highly polished above; beneath and on the legs the punctures bear short, pale coloured setae which are scale-like and densely set on the sides of the metasternum.

The clypeus is broad, strongly and densely punctured, truncated in front with broadly rounded lateral angles and separated from the face by a distinct suture. The punctures on the face are smaller and wider apart than those on the clypeus and they become still smaller and more distant towards the vertex.

The prothorax is strongly transverse, obliquely narrowed in front and broadest at two thirds of its length; the punctures are scattered and rather obsolete on the disk, much more distinct, and closer set, at the sides; the anterior angles are acute and slightly projecting; the sharply margined sides (viewed laterally) are almost angularly rounded behind the middle, the posterior angles are very obtuse. The scutellum is broadly triangular with nearly straight sides, almost impunctate, only a few exceedingly fine punctures being present.

The punctures on the elytra are sparse and fine; there are three not very distinct costae which bear a few very fine punctures; the first costa is broad but becomes narrower anteriorly and posteriorly; on the middle of the elytra its width agrees with that of the following interspace; the second costa is narrow and, as usual, somewhat triangularly enlarged at the base; the third costa is still a little narrower; along the sides are three rows of punctures: the outermost is marginal and the innermost joins the third costa just behind the shoulder; the interspaces between the third costa and the margin are about of equal width and show a few very fine punctures. Behind the shoulders two impressions may be observed: the first is the largest, touches the shoulder and makes the shoulder more prominent; the second is smaller but better defined

and is situated on the outer boundery line of the third costa.

The sides of the metasternum are very closely punctured, the punctuation on the abdomen is strong but not dense and agrees with that of the propygidium; on the pygidium, which in two of my three specimens is impressed along the middle, the punctuation is somewhat finer.

The anterior tibiae are tridentate.

Hab. Borneo: Mt. Liang Gagang. — Three specimens, captured in March 1894 by Dr. Hallier.

Apogonia pygidialis, n. sp.

This species has a flat or slightly convex pygidium which is either impunctate or provided with a few very fine hair-bearing punctures.

Its length varies from 8 to 9 mm. and its colour passes from pale ferruginous brown (immature specimens) to pitchy black; the under surface, pygidium and femora (especially the latter) remain however of a brighter colour; the palpi and antennae are yellowish ferruginous.

The clypeus is broad, and rather coarsely punctured; it is broadly but not deeply emarginate in front with the lateral angles of the emargination rounded, the sides are strongly converging in straight lines. On the face, which is separated from the clypeus by a suture, the punctuation is somewhat finer and more widely spread.

The prothorax is obliquely narrowed in front and broadest behind the middle; the anterior angles are distinctly prominent and somewhat flattened or depressed, the posterior ones are broadly rounded, almost without perceptible angle; the punctures on the pronotum are rather fine, not densely set, and equally spread over the whole surface; no basal impressions in front of the lateral angles of the scutellum. The scutellum is broadly triangular with curvilinear sides, smooth, provided with a few fine punctures.

The elytra have the punctures stronger than those on

the pronotum and a trifle closer together; the first costa is broader than the second and slightly convex, the third not distinct as the punctures on the outer part of the elytra are in lines and the interspaces between these lines, as well as the third costa, bear a regular row of finer punctures; a similar row is present on the second costa which is dilated at its base, while there are two irregular rows on the first costa.

The punctures on the under surface and legs are hair-bearing; on the sides of the abdomen and on the pygidium they are finer than those on the elytra. The pygidium is flat or slightly convex, and either impunctate or with a few very fine hair-bearing punctures.

The anterior tibiae are tridentate, the upper tooth is small. Hab. Borneo: Smitau (January 1894, Dr. Büttikofer), one specimen; Nanga Raoen (March 1894, Dr. Büttikofer), one specimen; and moreover specimens from Sintang (Severin), Sambas (Dr. Bosscha) and the South Eastern District of Borneo (van Nouhuys).

From the same localities, and moreover from Nanga Pinoeh 1), I have specimens which perfectly agree with those of A. pygidialis except in the sculpture of the pygidium, this being strongly though not very densely punctured. Not being sure of their identity I have named these specimens A. incerta.

Apogonia Waterhousei, n. sp.

Allied to A. fulgida Sharp from Sumatra, of which I have the type-specimens before me, but easily distinguished from that species by the smaller head, by the shape of the clypeus the lateral margins being convergent in straight lines, whereas in fulgida they are strongly rounded which makes the clypeus longer in front of the

¹⁾ The two specimens from Nanga Pinoeh have been presented to the Leyden Museum by Mr. W. Albarda.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

eyes; moreover the thorax is longer in the new species and, when viewed laterally, the sides are strongly rounded just behind the middle, not at two-thirds of its length as in fulgida.

Length 9-10 mm. — Glabrous, black, the upper surface with a dark green and coppery hue, the palpi and antennae ferruginous red.

The clypeus obliquely narrowed in straight lines laterally, slightly emarginate in front, the lateral angles of the emargination rounded, coarsely and rather densely punctured and separated from the face by a suture; the face is remotely covered with fine but deeply impressed punctures, not angularly separated from the vertex.

The prothorax is transverse, obliquely narrowed from the middle to the front margin, much broader at the base than in front, broadest in the middle when viewed from above, the sides strongly rounded just behind the middle when viewed laterally; the anterior angles acute but not projecting, the posterior ones very obtuse. The surface remotely punctured, the punctures fine but distinct, not larger nor closer together on the sides. The scutellum with a few extremely fine punctures and of a regular triangular shape, the sides nearly straight.

The elytra are not closely punctured, about in the same way as the pronotum but the punctures are larger; the first costa is broad, almost as broad as the following interspace, and provided with two irregular rows of punctures; the second costa is less distinct, provided with one row of punctures and slightly narrower than the interspace between it and the third costa; the latter bears likewise a series of punctures and is as broad as each of the following (three) interspaces which bear but very few punctures, and the innermost of which is distinctly raised on the middle of its length.

The sides of the under surface are rather closely punctured; the punctures on the propygidium are finer, those on the pygidium larger and more distant; the opaque im-

punctate portion of the abdomen which is covered by the elytra, is, on the sides, sharply separated from the lower portion by a slightly raised line.

The anterior tibiae are obtusely bidentate.

Hab. Borneo: Mt. Liang Gagang (March 1894, Dr. Hallier), one specimen; Smitau (July 1894, van Velthuysen), two specimens, one of which is immature.

I have named this species in honour of Mr. Chas. O. Waterhouse, who has given excellent descriptions not only of several new *Apogonia*-species, but also of the types of Fabricius' and of Hope's which are preserved in the British Museum.

Apogonia Büttikoferi, n. sp.

This species belongs to the non-metallic group of Apogonia sphaerica Burm., heptagona Lansb., Leeuweni Brenske and Ritsemae Sharp, which group is characterized by the conformation of the abdomen, this being provided along the sides with a sharply raised line, separating the lower portion of the abdomen from that what is covered by the elytra; moreover in this group the face is angularly separated from the vertex, thus strongly contrasting, not rounded, and the anterior tibiae are bidentate.

The new species is smaller and, especially across the thorax, broader than *Leeuweni* with which it is closely allied; moreover the punctuation is more densely set, and stronger on the elytra, and the sutural interstice is narrower.

Length about 7 mm. — Glabrous, of a pitchy black colour (in mature specimens) with dark red femora and pale ferruginous palpi and antennae; the teeth of the anterior tibiae and the tarsi are pitchy brown.

The clypeus is obliquely narrowed and broadly emarginate in front with the angles of the emargination rounded; the punctuation on its surface is denser but not stronger than that on the face; the face is angularly separated from the vertex.

The prothorax is strongly transverse, obliquely narrowed in front and subparallel at the base when viewed from above, broadest just behind the middle; the anterior angles are acute but not prominent, the posterior ones very obtuse; the punctures on the pronotum are fine and rather densely set, equally spread over the whole surface. The scutellum is of a regular triangular shape, and finely and sparsely punctured.

The elytra are more strongly punctured than the pronotum, the punctures still larger towards the sides; the lines of punctures on each side of the costae (which inter alia are not very distinct) are only a trifle larger than the other punctures but they are closer together; the first costa is broader than the second and provided with finer punctures which are arranged in three irregular rows; the second and third costae have only one row of similar punctures; outward from the third costa there are three rows of punctures similar to those that border the costa, and their interstices, which are as broad as the costa itself, show likewise a row of finer punctures, thus giving a very regular aspect to the punctuation on the lateral portion of the elytra.

The abdomen is provided along the sides with a sharply raised line; the punctuation on the sides is strong but not dense and hair-bearing, agreeing with that on the pygidium; on the propygidium the punctuation is strong

and more or less confluent.

The anterior tibiae are bidentate.

Hab. Borneo: Nanga Raoen (March 1894, Dr. Büttikofer), Mt. Liang Gagang (March 1894, Dr. Hallier) and Poelau on the Sibau River (June 1894, Dr. Büttikofer), one specimen from each of these localities. — Moreover I have specimens from Sambas (Dr. Bosscha), from Sintang (Severin) and from the South Eastern District of Borneo (Bates).

Leyden Museum, April 1896.

NOTE VI.

DESCRIPTIONS DE DRYOPIDES (PARNIDES) ET HELMIDES NOUVEAUX

PAR

A, GROUVELLE.

Pelonomus insularis, n. sp.

Elongatus, oblongus, convexus, fusco-olivaceus, pube grisea sat dense vestitus; prothorace dense fortiterque punctato, margine basilari utrinque late impresso, impressione extus breviter substriata; elytris fortiter punctato-striatis. — Long. 6 mill.

Allongé, oblong, convexe, brun olivâtre, couvert d'une pubescence formée de poils squamiformes cendrés et de longs poils plus foncés. Front longitudinalement subcaréné. Prothorax sensiblement moins long que large, densement et fortement ponctué, longitudinalement caréné; marge basilaire déprimée, impressionnée surtout dans la partie voisine des angles postérieurs, substriée aux extrémités de cette dépression. Ecusson finement rugueux, cordiforme. Elytres environ deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, fortement ponctués-striés jusqu'à l'extrémité; intervalles finement et assez densement ponctués.

Hab. St. Domingue, collection Fry; Haiti, collection R. Oberthür.

Parygrus elateroides, n. sp.

Elongatus, parallelus, convexus, fusco-olivaceus, pube Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII. flavo-grisea sat dense vestitus; prothorace transverso, parce punctato; elytris triplo longioribus quam latioribus, sat fortiter punctato-striatis, striis ad apicem minus impressis. — Long. 5 mill.

Allougé, parallèle, convexe, brun olivâtre, couvert d'une pubescence formée de poils courts, squamiformes, pas très serrés, fauves, entremêlés de poils plus longs de nuance plus cendrée. Prothorax sensiblement plus large que long, rétréci en avant, à peine à la base, présentant vers le milieu sa plus grande largeur, très éparsement ponctué; bords latéraux relevés en un fin bourrelet. Ecusson ovale, acuminé au sommet. Elytres plus larges que le prothorax, parallèles, environ trois fois plus longs que larges ensemble, assez fortement ponctués-striés; stries ponctués atténués vers le sommet. Tibias et tarses rougeâtres.

Hab. Brésil: Province de Pernambuco (Pery-Pery). — Collection Gounelle.

Nous rapportons à la même espèce un exemplaire de taille plus grande et de forme un peu plus trapue, provenant de S. Paul (Brésil). — Collection Fry.

Dryops aquinoxialis, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, fusco-olivaceus, subaureo-sericeus, griseo-pilosus; elytris magis fortiter quam prothorace punctatis, punctis ad apicem minoribus; antennis pedibusque fuscis, tarsis dilutioribus. — Long. 4^{1} /2 mill.

Allongé, ovale, convexe, olivâtre, couvert d'une pubescence formée de poils fauves, à peine dorés, très courts, assez serrés, entremêlés de longs poils gris cendrés. Prothorax environ deux fois aussi large à la base que long, rétréci en avant, subparallèle à la base, un peu éparsement et assez finement ponctué; carènes latérales subparallèles dans la moitié basilaire. Elytres plus de deux fois plus longs que larges ensemble, un peu plus larges que le prothorax, beaucoup plus fortement ponctués que lui,

sans vestiges de sillons. Antennes et pattes d'un brun de poix, tarses rougeâtres.

Hab. Nelle Grenade: Rio Magdalena (Dr. O. Thieme). — Collection R. Oberthür.

Dryops Germaini, n. sp.

Elongato-ovatus, fusco-olivaceus, aureo-sericeus, fusco-pubescens; capite prothoraceque sat dense punctatis, angulis posticis prothoracis acutis; elytris prothorace fortius punctatis; antennis femoribusque piceis, tibiis tarsisque rufescentibus. — Long. 5 mill.

Ovale, allongé, convexe, brun olivâtre, couvert d'une pubescence formée de petits poils dorés, très courts et assez serrés, entremêlés de poils foncés assez longs. Prothorax environ deux fois plus large à la base que long, rétréci au sommet; bords latéraux faiblement bisinués, angles postérieurs aigus, carènes latérales parallèles dans les deux tiers basilaires, ponctuation pas très dense, assez forte et profonde. Elytres un peu plus larges que le prothorax à la base, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble, beaucoup plus fortement ponctués que le prothorax, sans vestiges de stries. Antennes et fémurs bruns; tibias et tarses rougeâtres.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba, recolté par P. Germain. — Collection Grouvelle.

Dryops ovatus Grouv.

Ovatus, convexus, fusco-olivaceus, aureo-sericeus, cinereopubescens, dense punctulatus; angulis posticis prothoracis subrectis, elytris haud striatis; antennis pedibusque piceis, tarsis dilutioribus. — Long. 6 à 7 mill.

Parnus ovatus Grouv. 1890, Bull. Soc. ent. de France, p. CXLVI.

Ovale, convexe, olivâtre, densement et finement ponctué, couvert d'une pubescence formée de petits poils dorés, très

courts et peu serrés, entremêlés de poils cendrés plus longs, mais ne donnant pas au tégument un aspect poilu. Prothorax environ deux fois et demie aussi large à la base que long, rétréci au sommet; bords latéraux régulièrement arqués, angles postérieurs droits, carènes latérales peu marquées, subparallèles sur presque toute la longueur. Elytres ovales, à peine plus larges à la base que le prothorax, environ deux fois aussi longs que larges dans la plus grande largeur, sans traces de sillons. Pattes et antennes d'un brun de poix, tarses plus claires.

Hab. Brésil: Province de Rio de Janeiro. — Collection Grouvelle.

Dryops sobrinus, n. sp.

Elongatus, oblongus, convexus, fusco-olivaceus, aureosericeus, griseo-pubescens; prothorace parce punctato, antice angustato, angulis posticis subrectis; elytris prothorace fortius punctatis, obsoletissime sulcatis; antennis fuscis, pedibus rufis. — Long. 4 mill.

Allongé, oblong, convexe, brun olivâtre, couvert d'une pubescence formée de petits poils dorés, très courts, assez serrés, entremêlés de poils cendrés, plus longs. Prothorax peu densement et assez finement ponctué, un peu moins de deux fois aussi large à la base que long, rétréci au sommet; carènes latérales droites dans la moitié basilaire. Elytres un peu plus larges à la base que le prothorax, environ deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, assez finement, mais plus fortement ponctués que le prothorax, très obsolètement subsillonnés à la base, auprès de l'écusson. Antennes brunâtres, pattes rougeâtres.

Hab. Brésil: Provinces de Bahia et de Pernambuco. — Collection Gounelle.

Dryops sublavis, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, nigro-olivaceus, dense punc-Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII. tatus, aureo-sericeus, griseo-pilosus; antennis pedibusque fuscis, tarsis rufis. — Long. 6½ mill.

Allongé, oblong, convexe, noir olivâtre, densement ponctué, couvert d'une pubescence formée de squamules dorées courtes, peu serrées, entremêlées de poils gris pas très longs. Prothorax un peu plus de moitié aussi long que large à la base; stries latérales droites et parallèles sur les deux premiers tiers de leur longueur. Elytres un peu plus larges à la base que le prothorax, environ trois fois aussi longs que larges ensemble, non striés. Pattes et antennes foncées, tarses rougeâtres.

Hab. Brésil: Province de Pernambuco. — Collection Gounelle.

Dryops hirtus, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, fuscus, aureo-sericeus, flavopilosus, sat profunde punctatus; angulis posticis prothoracis rectis; elytris haud sulcatis; antennis pedibusque fuscis, tarsis dilutioribus. — Long. 3½ à 4 mill.

Allongé, oblong, convexe, brun foncé, parfois un peu rougeâtre lorsque la coloration n'est pas bien développée, couvert d'une pubescence formée de petits poils dorés, très courts, peu serrés, entremêlés de longs poils fauves. Prothorax environ deux fois aussi large à la base que long, peu densement ponctué; angles postérieurs droits, côtés arrondis, carènes latérales subparallèles dans la moitié basilaire, bien marquées. Elytres un peu plus larges à la base que le prothorax, environ deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, beaucoup plus fortement ponctués que le prothorax, sans traces de sillons. Pattes et autennes brunes, tarses plus claires.

Hab. Brésil: Province de Rio de Janeiro. — Collection Grouvelle.

Dryops cribratus, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, nigro-olivaceus, aureo-sericeus, fusco-pubescens; capite prothoraceque parce profun-

deque, elytris sat dense fortiterque punctatis; pedibus antennisque fuscis. — Long. 7 mill.

Allongé, oblong, convexe, noir olivâtre, couvert d'une pubescence formée de squamules courtes, dorées, peu serrées, entremêlées de longs poils foncés. Prothorax un peu plus de moitié aussi long que large à la base, peu densement, mais assez profondement ponctué; carènes latérales légèrement arquées en dedans dans les deux tiers basilaires. Elytres un peu plus larges que le prothorax, environ deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, assez densement ponctués de gros points enfoncés peu réguliers, disposés en lignes très peu régulières surtout sur le disque et entremêlés de points plus petits. Pattes et antennes rembrunies.

Hab. Brésil. - Collection Grouvelle.

Dryops vicinus, n. sp.

Elongato-ovatus, convexus, fusco-olivaceus, aureo-sericeus, breviter flavo-pilosus, dense punctatus; angulis posticis prothoracis acutis; elytris haud striatis; antennis pedibusque fuscis, tarsis dilutioribus. — Long. 6 mill.

Allongé, ovale, convexe, olivâtre, couvert d'une pubescence formée de petits poils dorés, très courts, assez serrés, entremêlés de poils fauves, plus longs, mais de médiocre longueur. Ponctuation très dense, mais relativement fine. Prothorax environ deux fois aussi large à la base que long, régulièrement rétréci de la base au sommet; augles postérieurs aigus, carènes latérales peu marquées, subparallèles à la base. Elytres ovales, un peu plus larges que le prothorax à la base, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, sans vestiges de sillons. Antennes et pattes d'un brun de poix, tarses plus claires.

Hab. Brésil: Province de Rio de Janeiro. — Collection Grouvelle.

Dryops similis, n. sp.

Elongato-ovatus, convexus, brunneo-olivaceus, aureo-sericeus, Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

flavo-pubescens; capite prothoraceque dense punctatis; angulis posticis prothoracis acutis; elytris modice sed fortius quam prothorace punctatis, haud sulcatis; antennis pedibusque fuscis, tarsis dilutioribus. — Long. 4 mill.

Ovale, allongé, convexe, brun olivâtre, couvert d'une pubescence formée de petits poils dorés, très courts, assez serrés, entremêlés de poils fauves cendrés, assez longs. Prothorax plus de deux fois plus large à la base que long, rétréci régulièrement de la base au sommet, finement ponctué, angles postérieurs aigus; carènes latérales rectilignes, mais convergentes dans les deux tiers basilaires. Elytres deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, un peu plus larges à la base que le prothorax, finement mais un peu plus fortement ponctués que le prothorax, sans traces de sillons. Antennes et pattes rembrunies, tarses plus claires.

Hab. Brésil: Provinces de Bahia et Minas Geraez. — Collection Grouvelle.

Dryops Gounellei, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, nigro-olivaceus; aureo-sericeus, cinereo-pubescens; capite prothoraceque sat dense profundeque punctatis; elytris prothorace fortius punctatis, basin versus subsulcatis; antennis pedibusque piceis, tarsis dilutioribus. — Long. $5^{1}/_{2}$ mill.

Allongé, oblong, convexe, noir olivâtre, couvert d'une pubescence formée de squamules courtes dorées, assez serrées, entremêlées de longs poils cendrés. Prothorax presque deux fois aussi large à la base que long, rétréci au sommet, assez densement, mais moins fortement ponctué que la tête et les élytres; carènes latérales presque droites sur les quatre cinquièmes de leur longueur. Elytres un peu plus larges que le prothorax à la base, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble, s'atténuant vers le sommet, couverts d'une ponctuation assez forte et assez

dense, obsolètement sillonnés à la base. Antennes et pattes d'un brun de poix, tarses plus claires.

Hab. Brésil: Minas Geraez. — Collection Gounelle.

Dryops crassus, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, fuscus, flavo-sericeus, flavo-griseus-pubescens; prothorace elytrisque dense punctatis, illis basin versus subsulcatis; antennis pedibusque rufis. — Long. 5½, mill.

Allongé, oblong, convexe, brun olivâtre médiocrement foncé, couvert d'une pubescence formée de petits poils très courts, assez serrés, fauves à peine dorés, entremêlés de longs poils gris fauves. Prothorax plus de deux fois plus large à la base que long, rétréci au sommet, presque rétréci à la base, densement ponctué; pubescence du disque convergente vers la partie antérieure du diamètre longitudinal; carènes latérales très marquées vers la base, subparallèles presque jusqu'au sommet. Elytres un peu plus larges que le prothorax à la base, un peu plus de deux fois aussi longs que larges ensemble, densement ponctués, subsillonnés à la base. Pattes et antennes rougeâtres.

Hab. Brésil: Rio de Janeiro. — Collection Grouvelle.

TABLEAU DES DRYOPS DU BRÉSIL.

1. Longueur totale inférieure au triple
de la largeur; forme très ovale . ovatus Grouv.
Longueur totale égale ou supérieure
au triple de la largeur 2.
2. Ponetuation du disque du prothorax
notablement plus faible que celle des
élytres 3.
Ponctuation du disque du prothorax
sensiblement aussi forte que celle
des élytres 4.
3. Taille de 7 mill., ponctuation très forte,
disposée en lignes peu régulières
surtout sur le disque cribratus Grouv.
Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

	Taille de 3 ¹ / ₂ à 4 mill.; ponctuation	
	non disposée en lignes	hirtus Grouv.
4.	Ponctuation des élytres bien marquée,	
	plutôt forte	5.
	Ponctuation des élytres fine	6.
5.	Elytres uu peu plus de deux fois plus	
	longs que larges ensemble; pattes	
	brunâtres	Gounellei Grouv.
	Elytres plus de deux fois et demie	
	aussi longs que larges ensemble;	
	pattes testacées	crassus Grouv.
6.	Forme ovale, naviculaire, angles posté-	
	rieurs du prothorax très aigus	7.
	Forme oblongue, angles postérieurs du	
_	prothorax presque droits	8.
7.	Taille de 6 mill.; ponctuation des ély-	
	tres très dense	vicinus Grouv.
	Taille de 4 mill.; ponctuation des	
	élytres un peu plus forte, pas très	
0	serrée	similis Grouv.
8,	Taille de 61/2 mill.; ponctuation des ély-	77 ' 0
	tres très fine et très serrée	sublævis Grouv.
	Taille de 4 mill.; ponctuation des ély-	
	tres un peu plus forte, pas très	
	serrée	sourinus Grouv.

Elsianus antiquus, n. sp.

Elongato-oblongus, convexus, niger, opacus, parce pubescens; fronte depressa, dense punctata; prothorace transverso, antice posticeque angustato, sat dense leviterque granoso; elytris punctato-striatis, intervallis striis latioribus. — Long. 4 mill.

Allongé, oblong, convexe, noir, opaque, peu pubescent; crochets des tarses rougeâtres. Front déprimé, densement ponctué. Prothorax environ de moitié aussi long que large dans sa plus grande largeur, plus rétréci au

sommet qu'à la base, présentant le maximum de largeur vers le milieu de la longueur, peu densement, mais assez finement granuleux, régulièrement convexe, avec une très courte carène de chaque côté de la base. Ecusson orbiculaire, convexe. Elytres plus larges que le prothorax à la base, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, ponctués-striés, avec un rudiment de strie supplémentaire entre la première et la deuxième stries dorsales; intervalles sur le disque plus larges que les stries, tous plans.

Hab. Brésil. - Collection Grouvelle.

Cyllapus consobrinus, n. sp.

Elongatus, subparallelus, subnitidus, parcissime pubescens, ater; duobus primis articulis antennarum et tarsis rujis; fronte depressa, subcoriacea; prothorace quadrato, antice prothoraceque angustato, lateribus anguloso, in longitudinem canaliculato, utrinque carinato, carinis basin versus magis elevatis, medio subinterruptis; scutello orbiculari, impresso; elytris punctato-striatis, punctis ad apicem minus impressis; intervallis 3° basin versus subelevato, 6° et 8° carinatis. — Long. 4 mill.

Allongé, subparallèle, assez brillant, très éparsement pubescent, noir; les deux premiers articles des antennes et les tarses rougeâtres. Front déprimé, ruguleux, un peu élevé de chaque côté contre les yeux. Prothorax environ aussi long que large dans sa plus grande largeur, subhexagonal, sillonné longitudinalement sur la partie centrale du disque, caréné de chaque côté; carènes latérales très marquées dans la moitié basilaire, presque interrompues au milieu; marge entre la carène et le rebord concave, relevée extérieurement en un léger bourrelet granuleux. Ecusson orbiculaire, impressionné. Elytres plus larges que le prothorax à la base, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, terminés chacun au sommet par un lobe arrondi peu marqué, ponctués-striés; stries, surtout les dorsales, atténuées vers le sommet; 3mc intervalle à

partir de la suture subélevé vers la base, 6^{me} et 8^{me} carénés.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Cette espèce semble, pour le moins, aussi variable que l'H. Maugei Latr.; sa taille, le rapport de sa longueur à sa largeur, l'importance de la fossette longitudinale de son prothorax, la profondeur des stries des élytres et des impressions qui accompagnent les carènes du prothorax etc. etc., varient dans des proportions notables. Un des exemplaires que nous avons sous les yeux a une fossette prothoracique presque nulle; chez un autre cette fossette devient une strie qui va de la base au sommet. Le tégument sur le prothorax et les interstries des élytres devient souvent assez fortement granuleux. Nous n'avons pas pu trouver de caractères assez tranchés pour caractériser au point de vue spécifique ces diverses formes.

Cylleepus Germaini, n sp.

Elongatus, oblongus, convexus, sat nitidus, niger; antennis tarsisque rufis; prothorace transverso, subhexagonali, utrinque carinato, antice dense punctato, postice dense granoso, in medio margine basilari tuberculato; scutello orbiculari, tuberculato; elytris punctato-striatis, intervallis granosis. — Long. 5 à 6 mill.

Oblong, allongé, convexe, noir; antennes et tarses rougeâtres. Tête densement granuleuse, sillonnée entre les bases des antennes. Prothorax médiocrement transversal, subhexagonal, longitudinalement caréné de chaque côté, densement ponctué sur la partie antérieure du disque et densement tuberculeux dans la partie postérieure, avec un tubercule élevé au milieu de la marge basilaire. Ecusson orbiculaire, tuberculeux. Elytres plus larges à la base que le prothorax, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble, acuminés vers le sommet, terminés chacun par un lobe assez bien marqué, ponctués-striés; intervalles, surtout vers la base, densement granuleux, très

faiblement élevés; un rudiment de strie, à la base, entre la première et la deuxième strie en partant de la suture.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Cyllæpus granosus, n. sp.

Elongatus, oblongus, subconvexus, opacus, nigro-brunneus, dense granosus; prothorace transverso, medio in longitudinem sulcato, utrinque carinato; scutello orbiculari; elytris punctatostriatis, intervallis alternis modice elevatis. — Long. 4 à 4^{1} , mill.

Oblong, allongé, assez déprimé sur le disque, noir brunâtre; opaque, très finement et très densement granuleux. Front avec une impression arquée de chaque côté, limité en avant, au niveau des antennes, par une strie arquée. Prothorax transversal, plus rétréci au sommet qu'à la base, régulièrement arqué sur les côtés, longitudinalement sillonné strié sur le disque, caréné de chaque côté. Ecusson orbiculaire. Elytres un peu plus larges que le prothorax à la base, moins de deux fois aussi longs que larges ensemble, subacuminés au sommet, ponctués-striés; intervalles alternes élevés surtout sur les côtés, un rudiment de strie entre les deux premières stries du côté de la suture. Antennes et tarses rougeâtres.

Hab. Brésil: Province de Rio de Janeiro. — Collection Grouvelle.

Stenelmis subsulcata, n. sp.

Elongata, convexa, nigra, opaca; prothorace subquadrato, sat dense asperato, lateribus arcuatis, disco basin versus breviter bi-carinato; elytris dense flavo-griseo squamosis, punctato-striatis, intervallis punctis latioribus. — Long. 3½ mill.

Allongé, convexe, noir, opaque; autennes et tarses rougeâtres. Prothorax sensiblement aussi long que large, arrondi sur les côtés, présentant sa plus grande largeur vers le tiers basilaire, chargé de fines aspérités assez serrées

et garni à la base devant l'écusson de deux rudiments de carènes longitudinales. Elytres en ovale très allongé, acuminés ensemble au sommet, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble, couverts d'une squamosité jaune grisâtre masquant la couleur du tégument, ponctuésstriés, stries 2 et 4 arrêtées avant le sommet; intervalles plus larges que les stries, présentant vers le sommet quelques points placés irrégulièrement.

Hab. Sumatra. — Un exemplaire, pris par le Dr. J. F. van Bemmelen pendant l'expédition IJzerman à travers de l'île, de Padang à Siak, dans la collection du Musée de Leyde; Deli, collection Grouvelle.

Stenelmis stricticollis, n. sp.

Elongata, convexa; antennis pedibusque testaceis; capite prothoraceque opacis, nigris; elytris subnitidis, piceis, basin versus et ad apicem testaceo-maculatis; fronte parce granosa, in longitudinem sulcata; prothorace granoso, antice angustato, lateribus subrectis, antice profunde sinuatis; elytris punctato-striatis, tertio intervalli et 7°—9° simul basin versus elevatis, testaceis. — Long. 3 mill.

Allongé, convexe, presque opaque sur le prothorax, un peu brillant sur les élytres, noir; antennes et pattes testacées, élytres bruns, tachés de testacé à la base sur les intervalles élevés et au sommet. Front très éparsement tuberculeux, tubercules brillants, très petits, se détachant sur un fond très opaque, limité anguleusement en avant et coupé dans la longueur par une impression sulciforme. Prothorax environ aussi long que large à la base, rétréci au sommet, coupé vers le tiers apicale par une impression transversale très obsolète sur le disque, très marquée vers les côtés qu'elle échancre fortement; disque chargé de petits tubercules brillants et serrés. Elytres plus larges que le prothorax, environ deux fois aussi longs que larges, ponctués-striés; 3me intervalle à partir de la suture et 7me à 9me ensemble élevés à la base; 2me et 4me stries effacées

avant le sommet; tache apicale mal limitée, remontant sur la marge latérale.

Hab. Sumatra. — Collection Fry.

Stenelmis villosocostata, n. sp.

Elongatus, parallelus, convexus, nigricans; antennis pedibusque rufis; prothorace opaco, in longitudinem quadricarinato, carinis externis medio interruptis; elytris fortiter punctato-striatis, intervallis alternis dense ochraceo-villosis.—Long. 2 mill.

Allongé, parallèle, convexe, noirâtre; antennes et pattes rougeâtres. Tête et prothorax opaques; celui-ci presque rectangulaire, plus long que large, chargé dans la longueur de quatre reliefs costiformes, dont les deux externes sont interrompus dans le milieu; intervalles externes séparés en deux dépressions concaves par une légère élévation transversale. Ecusson orbiculaire, opaque. Elytres plus larges que le prothorax, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, subacuminés ensemble au sommet, brillants, fortement ponctués-striés; intervalles plus étroits que les points, chargés de deux en deux par une villosité jaune épaisse qui leur donne l'apparence d'intervalles élevés.

Hab. Tonkin septentrional. — Collection Lamey.

Heterelmis neglecta, n. sp.

Ovata, convexa, nitida, nigra, parce pubescens; antennis, tibiis tarsisque rufis; prothorace punctato, antice angustato, lateribus arcuatis, utrinque carinato, carinis medio impressione brevi interruptis; scutello suborbiculari; elytris prothorace latioribus, ad apicem conjunctim subacuminatis, punctato-striatis, utrinque carinatis, carinis humeralibus, brevibus. — Long. 3 mill.

Ovale, convexe, noir, brillant, éparsement pubescent; antennes, tibias et tarses rougeâtres. Front légèrement convexe, densement ponctué, impressionné entre les nais-

sances des antennes; marge antérieure légèrement échanerée, eachant presque complètement le labre. Prothorax moins long que large dans sa plus grande largeur, faiblement rétréci à la base, plus fortement au sommet, présentant sa plus grande largeur vers le quart basilaire, assez densement ponctué sur le disque, très fortement sur les côtés, caréné longitudinalement sur les côtés; earènes latérales interrompues au milieu par une courte impression oblique presque limitée aux marges latérales; bords latéraux rélevés en un fin bourrelet granuleux. Ecusson suborbiculaire. Elytres plus larges que le prothorax, à peine élargis jusque vers le milieu, puis acuminés vers le sommet. environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, ponctués-striés; intervalles très faiblement convexes et très légèrement ridés; intervalle huméral relevé en une courte carène granuleuse; 3me intervalle à partir de la suture très légèrement relevé à la base.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Helmis Simsoni, n. sp.

Ovata, convexa, subopaca, tenue pubescens, ater; antennis tarsisque rufo piceis; prothorace antice posticeque angustato, lateribus rotundatis, antice explanatis, basin versus transversim impresso; scutello suborbiculari; elytris prothorace latioribus, punctato-striatis, intervallis depressis, striis latioribus. — Long. 3 mill.

Ovale, convexe, presque opaque, très éparsement et finement pubescent, noir; antennes et tarses roux brun. Prothorax transversal, rétréci à la base et au sommet, présentant sa plus grande largeur vers le milieu de la longueur, arrondi sur les côtés, très légèrement hexagonal; marges latérales explanées en avant; disque plus finement et bien moins densement ponctué que les côtés; base légèrement relevée, déterminant une impression transversale. Ecusson suborbiculaire. Elytres de la largeur du prothorax

à la base, s'élargissant jusqu'aux trois cinquièmes de la longueur, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans la plus grande largeur; assez finement ponctués-striés; intervalles très larges, déprimés.

Hab. Tasmanie. — Collection Fry.

Helmis thoracica, n. sp.

Elongata, vix convexa, nigra, nitida, parce pubescens; antennis rufo-testaceis, pedibus piceis; prothorace quadrato, antice angustato, utrinque carinato, transversim fortiter impresso; scutello ovato; elytris parallelis, ad apicem conjunctim acuminatis, lateribus carinatis, profunde grosseque punctato lineatis, punctis ad apicem evanescentibus. — Long. 2 mill.

Allongé, faiblement convexe, noir, brillant, très faiblement pubescent; antennes d'un roux testacé, pattes plus foncées. Prothorax sensiblement aussi long que large, rétréci au sommet, lisse, présentant de chaque côté une carène longitudinale et coupé, un peu en avant du milieu de sa longueur, par un large sillon allant d'un bord à l'autre mais ne faisant pas paraître le prothorax étranglé; espaces entre les carènes latérales et les côtés concaves, rétrécis dans la partie basilaire par le gonflement de la base de la carène. Ecusson ovale. Elytres en ovale allongé, acuminés ensemble au sommet, à peine deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, carénés longitudinalement de chaque côté, fortement ponctués en lignes; sommet lisse.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Cette espèce se place à côté des *H. nodipes* Sharp, longipes Grouv., Simsoni Grouv. et casa Lec. qui constituent un groupe caractérisé par le prothorax coupé transversalement par un sillon large et profond. Ces diverses espèces peuvent se caractériser de la manière suivante:

1. Disque du prothorax présentant plusieurs

HELMIS. 49

	impressions profondes entre les carènes
	latérales longipes Grouv.
	Disque du prothorax sans impressions
	ou avec une légère impression entre
	les carènes latérales 2.
2.	Elytres ovales, moins de deux fois plus
	longs que larges nodipes Sharp.
	Elytres en ovale très allongé, au moins
	deux fois aussi longs que larges 3.
3.	Couleur ferrugineuse
	» noire
4.	Prothorax rectangulaire, plus long que
	large; pattes roux ferrugineux Simsoni Grouv.
	Prothorax rétréci au sommet, pas plus
	long que large; pattes d'un brun de
	poix thoracica Grouv.

Helmis apicata, n. sp.

Ovata, modice convexa, nigra, nitida, vix pubescens; tibiis piceis, antennis pedibusque rufis; prothorace parce punctato, subhexagonali, utrinque carinato; scutello oblongo; elytris prothorace latioribus, ad apicem sublobatis, separatim rotundato-acuminatis, punctato-striatis, intervallis striis latioribus, ad apicem subrugosis. — Long. 3 mill.

Ovale, médiocrement convexe, noir, brillant, à peine pubescent; tibias roux de poix, antennes et tarses plus claires. Front légèrement convexe, relevé à la base des antennes, impressionné entre ces bases, échancré à la marge antérieure laissant à découvert le labre. Prothorax environ aussi long que large dans sa plus grande largeur, présentant celle-ci avant le milieu, subhexagonal, mais plus rétréci au sommet qu'à la base, longitudinalement caréné de chaque côté, étroitement déprimé le long de la base. Ecusson oblong, assez large. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis sur les côtés, présentant leur plus grande largeur vers les deux tiers de la longueur, environ

une fois et demie aussi longs que larges dans la plus grande largeur, terminés au sommet par un lobe en demi ovale, subacuminé à l'extrémité, ponctués-striés; intervalles plans, beaucoup plus larges que les points, très finement ruguleux au sommet.

Hab. Equateur: Rio Humberto. — Collections Grouvelle et Pic.

Helmis tibialis, n. sp.

Ovata, modice convexa, nigra, nitida, parce pubescens; tibiis rufo-piceis, antennis tarsisque rufis; prothorace antice angustato, utrinque antice carinato et medio oblique profundeque impresso; scutello suborbiculari; elytris prothorace latioribus, punctato-striatis, intervallis punctis latioribus. — Long. 2 mill.

Ovale, peu convexe, noir, brillant, éparsement pubescent; tibias roux de poix, antennes et tarses rougeâtres. Prothorax environ aussi long que large à la base, subparallèle dans la moitié basilaire, rétréci ensuite vers le sommet, caréné longitudinalement de chaque côté; carène limitée vers le milieu par une impression oblique, large et assez profonde; marges latérales et basilaire déprimées, faisant ressortir la convexité du disque, les premières densement et fortement ponctuées, la dernière coupée en face de l'écusson par deux impressions ponctiformes; partie convexe du disque vers les angles postérieurs coupée par un léger sillon oblique, dirigé de l'angle vers l'impression oblique latérale. Ecusson subcirculaire. Elytres plus larges que le prothorax, subparallèles sur les deux premiers tiers de la longueur, acuminés ensuite vers le sommet, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, chacun avec une carène humérale bien marquée et six stries ponctuées entre cette carène et la suture; interstries plus larges que les points.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Helmis cervina, n. sp.

Ovata, convexa, nigra, nitida, pubescens; antennis tibiisque rufo-piceis; prothorace transverso, antice fortiter angustato, utrinque carinato, medio in longitudinem breviter sulcato, transversim leviter bi-impresso, ante scutellum bi-punctato; scutello orbiculari; elytris prothorace latioribus, ad apicem conjunctim acuminatis, utrinque granoso-carinatis, punctato-striatis, intervallis striis valde latioribus. — Long. 2 mill.

Ovale, convexe, noir, brillant, assez pubescent; antennes, tibias et tarses rougeâtres. Front légèrement convexe, peu lisse, marge antérieure échancrée. Prothorax moins long que large dans sa plus grande largeur, à peine rétréci à la base, fortement au sommet, longitudinalement caréné de chaque côté, courtement sillonné sur le disque, coupé transversalement par deux faibles impressions et marqué de deux points enfoncés devant l'écusson; bords latéraux arqués, bordés d'un fin bourrelet granuleux. Ecusson subcirculaire. Elytres plus larges que le prothorax, à peine une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, subacuminés ensemble au sommet, subparallèles dans la partie basilaire, chacun avec deux carènes latérales granuleuses; stries ponctuées, peu accentuées sauf à la base; intervalles beaucoup plus larges que les points.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Helmis longior, n. sp.

Ovata, modice convexa, nigra, nitida, parce pubescens, femoribus piceis, antennis tibiisque rufo-piceis; prothorace subtransverso, antice angustato, utrinque carinato, lateribus carinisque medio sinuatis, disco transversim impresso; scutello suborbiculari; elytris ovatis, prothorace latioribus, ad apicem conjunctim subacuminatis, punctato-striatis, intervallis striis latioribus. — Long. 4 mill.

Ovale, médiocrement convexe, noir, brillant, très faiblement pubescent; fémurs couleur de poix, antennes, tibias et tarses plus claires. Front strié entre les antennes, relevé à leurs bases; antennes insérées à l'angle interne des yeux. Prothorax éparsement ponctué, à peine aussi long que large dans sa plus grande largeur, plus rétréci au sommet qu'à la base, présentant sa plus grande largeur vers le quart basilaire, caréné longitudinalement de chaque côté; bords latéraux et carènes latérales sinués au milieu; disque coupé transversalement par une impression peu profonde. Ecusson semi-circulaire. Elytres plus larges que le prothorax, présentant leur plus grande largeur vers le dernier tiers, subacuminés ensemble au sommet, ponctués-striés, sans carènes latérales bien marquées, sauf à la base; intervalles des stries plus larges que les stries.

Hab. Bolivie: Province de Cochabamba. — Collection Grouvelle.

Paris, Avril 1896.

NOTE VII.

ON AN UNDESCRIBED MALAISIAN SPECIES OF APOGONIA

BY

C. RITSEMA Cz.

Apogonia expeditionis, n. sp.

Syn. A. rauca Sharp (nec Fabr. nec Burm.), Midden-Sumatra, Coleoptera, p. 31 (1885).

Resembling A. destructor Bos from Java, but the punctuation on the pronotum is denser and very even, the interspace between the third elytral costa and the lateral rows of punctures is broader, and the punctures on the sides of the metasternum are closer together.

Length from 9 to 10 mm. — Oblongo-ovate, glabrous, black, with dark green or purplish tinges on the elytra (immature specimens are of a brighter or darker rufous brown colour), the palpi and antennae pale ferruginous, the under surface and legs sprinkled with pale coloured bristles.

The clypeus is broad, its margin reflexed, almost regularly rounded, faintly truncate in front; strongly and very densely punctured, the punctures touching one another. The punctures on the face slightly smaller than those on the clypeus, but they are deeper and wider apart; the face is separated from the clypeus by a distinct suture, which is preceded by a sparsely punctured transverse streak, shallowly impressed in the middle.

The prothorax (viewed from above) slightly narrowing to the front margin in faintly curved lines, the front angles slightly prominent and narrowly flattened, the hind angles obtuse but distinct; the punctuation on the surface is close and even, and finer than that on the face; a pair of small impressions are present on the basal margin in front of the lateral angles of the scutellum, and in some specimens a narrow smooth line along the middle of the disc is visible. The scutellum has a group of distinct punctures on each side.

The elytra are covered with large deep punctures; each elytron shows three costae of which the first is somewhat broader than the two others; the second is triangularly enlarged at the base, the third rather indistinct; the space between this latter and the three lateral rows of punctures is punctured as the rest of the elytra. In some specimens an impression is present just beyond the scutellum.

The punctures on the sides of the metasternum are contiguous to each other, those on the abdomen wider apart and considerably larger; the pygidium is more or less strongly convex (depending from the sexe?), and very coarsely but not closely punctured.

The anterior tibiae are tridentate, the upper tooth, however, is small.

Hab. The islands of Sumatra (captured in various localities during the Sumatra-Expedition, and moreover by Messrs. A. L. van Hasselt, Keil, Ludeking, Sal. Müller, Pasteur, M. L. Ritsema and Wienecke), Bentan or Bintang (A. L. van Hasselt) and Groot Natuna (A. L. van Hasselt). There are also specimens from Malacca and from Singapore in the Leyden Museum.

Leyden Museum, April 1896.

NOTE VIII.

SUPPLEMENTARY LIST OF THE DESCRIBED SPECIES OF THE MELOLONTHID GENUS APOGONIA ')

вч

C. RITSEMA Cz.

Apogonia

Kirby. Trans. Linn. Soc. London, XII, 1818, p. 404. abdominalis Rits. Notes Leyd. Mus. XVIII, 1896, p. 26 Borneo. adelphica Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dresden, 1896, no. 3; p. 4. Celebes. amaura Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dresden, 1896, no. 3; p. 7 Celebes. amida Lewis, Ann. & Mag. of Nat. Hist. (6) XVII, 1896, p. 332²) Japan. bicarinata Lewis, Ann. & Mag. of Nat. Hist. (6) XVII, 1896, p. 333 Japan. Büttikoferi Rits. Notes Leyd. Mus. XVIII, 1896, p. 31 Borneo. celebiana Fairm. Ann. Soc. Ent. Belge, XXXVII, 1893, p. 289 Celebes. cinerascens Fairm. Ann. Soc. Ent. Belge, XXXVII, 1893, p. 288 Tonkin. congoana Duviv. Ann. Soc. Ent. Belge, XXXV,

See: Nederlandsch Tijdschrift voor Entomologie, Vol. XXXIV (1891),
 XCIII.

²⁾ Mr. Lewis erroneously mentions the specimen sent to me, as making part of the collection of the Brussels Museum, while in reality it is placed in the Leyden Museum. The same is the case with the type specimen of the following species (A. bicarinata Lewis).

C. R. Cz.

1891, C. R. p. 418. — Id. l. c. XXXVI,	
1892, p. 281	Congo.
1892, p. 281	
p. 53	Sumatra.
p. 53	
den, 1896, n°. 3; p. 4	Celebes.
gigantea Nonfr. Deutsche Ent. Zeitschr. 1894,	
	Sumatra.
p. 204	
p. 25	Borneo.
p. 25	Borneo.
insignis Brenske, Berlin. Ent. Zeitschr. XXXVIII,	
1893, p. 353	
kombirana Brenske, Ann. Soc. Ent. Belge, XL,	
1896, p. 155	
lasia Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-	
den, 1896, nº. 3; p. 6	Celebes.
Leeuweni Brenske, Stettin. Ent. Zeit. LV, 1894,	
p. 275	Sumatra.
lepidota Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-	
den, 1896, nº. 3; p. 8	Celebes.
mediocris Kolbe, Stettin. Ent. Zeit. LII, 1891,	
p. 33	Mombasa.
metasternalis Rits. Notes Leyd. Mus. XVII, 1896,	
p. 207	
minor Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-	
den, 1896, n ⁰ . 3; p. 5	Celebes.
minutissima Brenske, Berlin. Ent. Zeitschr.	
XXXVIII, 1893, p. 354	Malacca.
» var. Brenske, Stettin. Ent. Zeit. LV,	
1894, p. 275	Sumatra.
neglecta Brenske, Stettin. Ent. Zeit. LV, 1894,	
p. 275	Sumatra.
niponica Lewis, Ann. & Mag. of Nat. Hist. (6)	
XVI, 1895, p. 395	
pilosa Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-	
den, 1896, nº. 3; p. 5	Celebes.
Notes from the Levden Museum, Vol. XV	

pygidialis Rits. Notes Leyd. Mus. XVIII, 1896,				
p. 28	Borneo.			
rufo-aenescens Fairm. Ann. Soc. Ent. Belge,				
XXXVII, 1893, p. 289	Tonkin.			
sericata Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-				
den, 1896, nº. 3; p. 6	Celebes.			
Sharpi Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-				
den, 1896, nº. 3; p. 8	Celebes.			
subvittata Heller, Abh. & Ber. K. Zool. Mus. Dres-				
den, 1896, nº. 3; p. 7	Celebes.			
virescens Duviv. Ann. Soc. Ent. Belge, XXXV,				
1891, C. R. p. 418. — Id. l. c. XXXVI,				
1892, p. 279	Congo.			
Waterhousei Rits. Notes Leyd. Mus. XVIII, 1896,				
p. 29	Borneo.			

Moreover *Apogonia ferruginea* is redescribed from the type of Fabricius by C. O. Waterhouse (Ann. & Mag. of Nat. Hist. (6) XIII, 1894, p. 513).

Leyden Museum, June 1896.

NOTE IX.

RECTIFICATION OF TWO GENERIC NAMES

ВΥ

Dr. J. BÜTTIKOFER.

I am sorry to say that amongst the new generic names, occurring in my recent paper on the genus Pycnonotus and some allied Genera (N. L. M. XVII), Centrolophus and Gymnocrotaphus are already preoccupied among the Fishes, the first being used by Lacépède, the second by Günther. I propose, therefore, to substitute the name Centrolophus (pp. 226 and 230) by Bostrycholophus (curlcrest) on account of the upward-bent longer crest-feathers, and the name Gymnocrotaphus (pp. 227 and 245) by Bonapartia, Bonaparte being the author of the single species of this peculiar genus.

Leyden Museum, June 1896.

NOTE X.

ON A NEW DUCK FROM THE ISLAND OF SUMBA

ву

Dr. J. BÜTTIKOFER.

Amongst a number of unregistered bird-skins in our Museum, which passed through my hands a few weeks ago, I found a Duck from the Island of Sumba with very worn plumage and damaged feet, probably a female or an immature male, which I was unable to identify with any known species. Count Salvadori, to whom I sent the bird for comparison, kindly wrote me that the bird certainly belongs to a new species, but that it is rather difficult to find the right place for it in the system, unless we can dispose of an adult male.

For this reason I do not wish, for the present, to give the bird a definitive generic name, and consequently propose to name it, in honour of Count Salvadori, the author of the recent excellent monograph of the Anseres in the Catalogue of Birds in the British Museum

Anas Salvadorii.

Crown and occiput uniform brownish black, glossed with purplish, but yielding somewhat to metallic green under a certain light; a rather narrow stripe along the hindneck, and whole upper surface of the body with the inclusion of the scapulars, glossy purplish brown, the feathers on the mantle with a bronzy brown gloss on the terminal edge, giving this part a wavy appearance under

a certain light; rump somewhat darker than the back, nearly purplish black with a strongly pronounced greenish gloss on some of the feathers; wing-coverts rather paler brown than the back, and somewhat tinged with olive, the greater wing-coverts tipped with pearly gray and white, which color forms a rather narrow anterior edge to the alar speculum, while the white posterior edge is formed by the white tips to the secondaries. The alar speculum itself is purplish black, showing, under certain lights, in a strong degree the same metallic green gloss as some of the rump-feathers, while a coppery gloss is entirely wanting; primaries earthy brown, the tips nearly black, with purplish gloss; under surface of the quills pearly gray, outer under wing-coverts buffy white with large earthy brown central spots, the inner ones and the axillaries uniform buffy white; tail cuneate, tail-feathers pointed, brown, all but the two or three uniform centre pairs provided with a distinct double edge of white on the outer web and three to five dirty white cross-bars on the inner. The lower surface is considerably paler brown than the upper, glossed with grayish bronzy brown, especially on the body, and strongly varied with fulvous, giving the whole underparts a rather fulvous appearance. A narrow spot on each side of the front above, and another below the black loral streak, near the lateral base of the bill, a short and narrow line behind the eye, the whole chin and, last not least, a very broad semicircular band between the fore-neck and the chest, white; a malar stripe and the ear-coverts uniform dark brown; the cheeks, the sides of the head, including an indistinct superciliary streak, fore-neck and sides of neck fulvous, each feather very markedly streaked in the centre with dark brown, giving these parts a streaked appearance; feathers of chest brown, edged with fulvous, those of the central part marked in the middle with an arrow-shaped, fulvous mark, those on the lateral parts with a sublateral and subterminal edge of the same color; the feathers on the breast, the sides of

abdomen and the vent with a subterminal fulvous spot on either side of the shaft; centre of abdomen uniform earthy brown, sides of breast dark glossy brown like the back. with fulvous terminal edgings to most of the feathers, flanks nearly uniform dark glossy brown, under tailcoverts also dark glossy brown with broad lateral and terminal edgings, and a distinct shaft-streak of a fulvous color, under surface of tail-feathers like the under surface of the quills. Upper mandible black, with an indication of an orange-red tinge on either side of the horny tip, which latter is rather large and strongly prolonged downward, the edge and lower surface as well as the entire lower mandible yellow; lamellae strongly developed, as in Nettion castaneum (Eyt.), but by far not as strongly as in Elasmonetta chlorotis (G. R. Gray); feet rather weak, yellow. Wing 22 cm.; tail 8,3; tarsus 4; culmen from the anterior angle of front 3,7; width on the broadest part 1,9.

The bird seems to me to be closely allied to Nettion castaneum and Elasmonetta chlorotis, though it belongs undoubtedly to a quite different species on account of the want of the dark brown round spots on the lower surface, which are very characteristical in males and females of both mentioned species. From the female of the first it differs, moreover, in the white markings on the face and especially the large white cross-bar which separates the fore-neck from the chest, further in the want of the broad white space on the greater wing-coverts, in the want of the coppery gloss on the three central secondaries, in the pale edgings and bars to the tail-feathers, and in the much broader and stouter bill, which latter character alone would be sufficient to distinguish both species from each other. To Elasmonetta chlorotis our bird shows some affinities in the presence of the white band between fore-neck and chest, this band is, however, much wider in our bird, the bill is much broader and stouter, the lamellae are less strongly developed, and the whole bird is much larger than the New Zealand species.

This is the third species of Duck known from Sumba, the first two, Mareca punctata (Nettion castaneum Salvad. Cat. B. Br. Mus. XXVII, p. 252) and Anas superciliosa, being enumerated by Dr. Meyer, Verh. z.-b. Ges. Wien, 1881, p. 767.

The suggestion of our bird being a product of interbreeding between either of both mentioned species with a domestic Duck may be freely excluded, were it only for the single reason that the white band across the fore-neck is much broader than in any domesticated descendant of Anas boschas.

With this bird the number of species, at present known from Sumba, is brought to 65.

Leyden Museum, June 1896.

NOTE XI.

EINIGE NEUE PAUSSUS AUS JAVA,

MIT BEMERKUNGEN UEBER DIE MYRMEKOPHILE LEBENSWEISE DER PAUSSIDEN

VON

E. WASMANN S. J.

(Tafel 1).

Durch die Freundlichkeit des Herrn C. Ritsema Cz. wurden mir mehrere neue Paussus aus dem Rijksmuseum in Leiden zur Beschreibung übersandt, zum Theil mit den Wirthsameisen. Ferner eine Art von Herrn Neervoort van de Poll, die mit einer der ersteren übereinstimmt. An die Beschreibung derselben werde ich einige Bemerkungen über die myrmekophile Lebensweise der Paussiden knüpfen, welche dazu dienen dürften, das Auffinden der so seltenen Paussus zu erleichtern und die Aufmerksamkeit auf die noch wenig erforschte Biologie derselben hinzulenken.

Paussus Pasteuri, n. sp.

(Taf. 1, Fig. 1).

Valde elongatus et angustatus, rufopiceus, elytris apice excepto nigris, capite et antennis opacis, thorace et elytris paullo nitidis; brevissime flavopilosus, pilis in antennis,

capite, thorace, pedibus et pygidio squamiformibus. Antennae art. 1º crasso, breviter cylindrico; art. 2º elongato-cylindrico, in medio paullo constricto, apice supra inermi et excavato. Caput thoracis latitudine, dense rugulosum, supra 4-tuberculatum, tuberculo medio posteriori simplici. Thorax profunde bipartitus, elongatus; pars anterior vix brevior et vix latior posteriore, longitudinaliter sulcata, rugoso-punctata, lateribus rotundatis; sulca partem anteriorem et posteriorem dividens utrimque dense flavofasciculata; pars posterior in medio profunde foveolata, parce punctata, lateribus apicem versus paullo divergentibus. Elytra subtilissime coriacea et brevissime flavopilosa, in angulo apicali externo utrimque unituberculata. Pygidium rufobrunneum, punctatum, haud fasciculatum. Pedes breves, tarsis latis et robustis. - Long. 6 mm., lat. elytrorum basi 1 mm., apice 1,8 mm.

Die schmalste aller bekannten Paussus-Arten, fast stabförmig, mit P. Jousselini Guér. (sinicus Westw.) in Form, Fühlerbildung und Sculptur verwandt, aber viel kleiner und namentlich viel schmaler, auch etwas dunkler. Das zweite Fühlerglied ist nicht wie bei Jousselini an der Spitze gezähnt, sondern unbewaffnet, oben unmittelbar vor der Spitze etwas ausgehöhlt, die Aushöhlung gegen die Spitze glatt, gegen die Basis in eine kurze, schwach erhabene, rauhe Leiste übergehend. Bei Jousselini ist ferner der vordere Halsschildtheil nur halb so lang als der hintere, hinten steil abfallend, mit scharfkantigen Seiten; bei Pasteuri ist der vordere Halsschildtheil kaum kürzer als der hintere, hinten sanft gewölbt, mit gerundeten Seiten. Ferner ist der hinterste der in einem Viereck stehenden Stirnhöcker bei Jousselini in zwei nur an der Basis vereinigte Höcker getheilt, bei Pasteuri dagegen einfach.

Ich benenne diese interessante Art zu Ehren ihres Entdeckers, Herrn J. D. Pasteur.

Hab. Toegoe, Java occident. — Wirthsameise nicht beigegeben. — Ein Exemplar im Rijksmuseum zu Leiden.

Zur leichteren Unterscheidung von P. Jousselini und Pasteuri diene folgende Tabelle:

a. Major et latior (7 mm. long.; 3 mm. lat.), antennarum apice supra 6-dentato (bis 3-dentato); capitis tuberculo medio posteriori bipartito; thoracis parte anteriore dimidio breviore posteriori, lateribus acutis:

Jousselini Guér. (Rev. Zool. 1838, p. 21). (= sinicus Westw. Proc. Linn. Soc. II, 1849, p. 57).

Lebt bei Pheidole javana Mayr (Fea!).

b. Minor et multo angustior (6 mm. long.; 1,8 mm. lat.), antennarum apice inermi, capitis tuberculo medio posteriori simplici; thoracis parte anteriore vix breviore posteriori, lateribus rotundatis:

Pasteuri Wasm.

Zu einer anderen Gruppe, zu derjenigen des Paussus thoracicus Donov., gehören die folgenden malayischen Paussus,
die sämmtlich sehr dunkel gefärbt sind: P. Ludekingi
Vollenh. (Sumatra), P. Andreae Rits., P. Ritsemae Wasm.,
P. Lucasseni Wasm. und P. Kannegieteri Wasm. (Java);
die drei letzteren sind neu. Zur Erleichterung der Bestimmung schicke ich folgende Tabelle voraus 1):

Species thorace profunde bipartito, antennarum clava valde inflata, subovali (blasenförmig aufgetrieben) ²), infra acute carinata, supra plus minusve excavata, excavationis margine denticulato. Caput cornu frontali aperto instructum; corpus supra (praeter elytrorum apicem) nigropiceum vel nigrum.

a. Antennarum clava basi tridentata, dente posteriore angusto, subspiniformi; clava supra levissime et an-

¹⁾ Durch die Güte des Herrn Ritsema lagen mir die Typen von P. Lude-kingi und Andreae vor.

²⁾ Hierdurch von der gleichfalls zu Westwood's "Seet. A, b. species asiaticae" gehörigen Gruppe mit "antennarum clava trigona" (thoracious Donov., Stevensianus Westw., fulvus Westw., Boysi Westw., Jerdoni Westw., suavis Wasm., Wroughtoni Wasm., soleatus Wasm. etc.) verschieden.

guste excavata (nur sehr seicht und schmal eingedrückt), excavatione plana, margine ejus posteriori multo fortius dentato (fig. 2). Elytra seriatim punctata et longe erecte pilosa:

P. Kannegieteri Wasm. n. sp.

- a'. Antennarum clava basi bi dentata, dente posteriore valde lato, triangulari; clava supra late profundeque excavata (tief und breit sackförmig ausgehöhlt), excavatione profunde transversim sulcata, margine ejus anteriore fortius dentato (fig. 5).
- b. Elytra seriatim punctata et breviter erecte pilosa; antennarum clava (von vorne gesehen) latitudine dimidio tantum longior, margine ejus inferiore et superiore fere usque ad apicem parallelis, apice subito rotundato (fig. 3):

P. Ludekingi Vollenh. (Stett. Ent. Ztg. 1872, p. 82).

- b'. Elytra supra haud pilosa 1), haud seriatim punctata; antennarum clava (von vorne gesehen) latitudine duplo longior, margine ejus inferiore jam pone medium ascendente, apice sensim angustato et sensim rotundato (fig. 4).
- c. Minor (6 mm. long.), caput angulis anticis rotundatis et paullo depressis, cornu frontali parvo et brevi, tantum apice extremo aperto; capite lateraliter inter cornu frontale et angulos anticos haud carinato. Caput et thorax dense rugulosa, opaca, punctata. Elytrorum margine laterali brevissime setoso:

P. Andreae Rits. (Notes Leyd. Mus. I, 1879, p. 44).

- c'. Major (7,5 mm.), caput angulis anticis obtuse prominentibus et paullo elevatis, inter cornu frontale et angulos anticos lateraliter obtuse carinatum. Elytrorum margine laterali longius setoso.
- d. Caput praeter rugositatem etiam punctatum, opacum, cornu frontali modico et minus aperto, carina laterali inter cornu frontale et angulos anticos minus distincta;

¹⁾ Tantum margine laterali setosa.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

thoracis pars anterior paullo angustior posteriori, margine ejus laterali in medio rotundato; excavatione clavae antennarum margine antico minute dentato, dentibus supra occultis; elytrorum margine, laterali praesertim, apicem versus longe setoso:

P. Ritsemae Wasm. n. sp.

d'. Caput minus rugosum, haud punctatum, subnitidum, cornu frontali magno et late aperto, carina laterali inter cornu frontale et angulos anticos magis distincta; thoracis pars anterior haud angustior posteriori, margine ejus laterali in medio angulato; excavatione clavae antennarum margine anteriore fortius dentato, dentibus supra conspicuis. Elytrorum margine laterali brevius setoso:

P. Lucasseni Wasm. n. sp.

Paussus Kannegieteri, n. sp.

(Taf. 1, Fig. 2).

Elongatus, subnitidus, supra niger praeter extremum elytrorum apicem rufopiceum, palpi, abdomen, genua et tarsi rufopicea; toto corpore pilis erectis, in elytris longioribus, hirsutus. Antennarum clava punctata, nitida, oblongo-ovalis, elongata et sat angusta, basi tridentata, inter dentem anteriorem et medium profunde impressa et incisa, dente medio ceteris minore, dente posteriore angusto, subspiniformi; clava post basin utrimque coarctata, dein inflata, supra leviter et anguste excavata, margine excavationis anteriore vix conspicue subdentato, posteriore valide dentato, dentibus piligeris. Caput thorace paullo angustius, subnitidum, rugulosum, nigropilosum, margine antico exciso et depresso, angulis anticis obtuse prominentibus; caput carinula media longitudinali tenuissima instructum; cornu frontale breve, apice apertum. Thorax nitidus, rugulosus, flavopilosus; pars anterior multo brevior et distincte latior posteriore, antice declivis, in medio supra et postice longitudinaliter sulcata, lateribus rotun-

datis, basi utrimque dente parva instructis; sulca partem anteriorem et posteriorem dividens haud conspicue flavofasciculata; pars posterior lateribus parallelis, antice in medio profunde lateque foveolata et insuper utrimque profunde excisa, angulis anticis rectis. Elytra nitida, subtilissime coriaceopunctata, insuper seriebus regularibus punctorum majorum piligerorum instructa, pilis longis et erectis; angulo apicali externo utrimque unituberculato. Pygidium margine inferiori toto longe denseque rufofasciculatum. Pedes angusti, mediocriter elongati. — Long. 5,5—6,5 mm.

Etwas kleiner als *P. Ludekingi*, wie dieser mit weitläufigen Reihen haartragender Punkte auf den Flügeldecken, die Haare der letzteren jedoch viel länger und borstenartig. Die Fühlerbildung ist von allen verwandten Arten ganz abweichend, die Fühlerkeule länger und schmäler, hinter der Basis eingeschnürt, an der Basis dreizähnig, oben nur schmal und seicht ausgehöhlt, der hintere Rand der Aushöhlung viel stärker gezähnt als der vordere, dessen Zähnchen kaum sichtbar sind; auch ist der hinterste der drei Basalzähne viel schmäler und länger als bei den verwandten Arten.

Es lagen mir vor 4 Exemplare aus dem Rijksmuseum, von Herrn J. D. Pasteur gesammelt, 2 derselben zu Poentjak, Megamendoeng, an der Grenze Buitenzorg-Preanger (Java occidental.) gefunden, ohne beigegebene Ameisen; 2 derselben von ihm zu Toegoe am nördlichen Abhang von Goenoeng-Gedeh (Java occidental.) im Nestern von Pheidole plagiaria Sm. (divergens Mayr) zugleich mit Paussus Ritsemae Wasm. gefunden; Ameisen beigegeben (\nearrow , \swarrow , \swarrow). Ferner eine grosse Zahl von Individuen (ungefähr 30 Stück), welche in einem Nest derselben Pheidole-Art zu G. Tji Salimar, N. Preanger, 3000', Sept. 1895 von Herrn J. Z. Kannegieter gefunden und sammt Ameisen (\diamondsuit , \swarrow , \swarrow , \diamondsuit).

¹⁾ Nur in der Tiefe der Rinne an einer Stelle jederseits eine kaum bemerkbare Spur von gelbem Tomente.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

an Herrn Neervoort van de Poll gesandt worden waren. Ich benenne die Art zu Ehren des Herrn Kannegieter, wegen der besonderen Aufmerksamkeit, die er den Wirthsameisen der Myrmekophilen zuwandte. Van de Poll sandte mir auch ein bereits seit langem in seiner Sammlung befindliches Exemplar derselben Art zur Ansicht, von Hügel in Willis Mountain, Kediri Residentie (Südostjava) gesammelt.

Paussus Ritsemae, n. sp.

(Taf. 1, Fig. 4).

Robustus, niger, nitidus, elytrorum apice extremo et abdomine rufopiceis, capite et thoracis parte anteriore opacis, rugulosis; antennis, capite et thorace breviter erecte flavopilosis. Antennarum clava magna et inflata, oblongoovalis, nitida, punctata, supra profunde lateque excavata, excavatione transversim sulcata, excavationis margine anteriore minute et occulte dentato (dentibus supra haud conspicuis), dentibus marginis posterioris piligeris. Caput thorace vix angustius, rugosum et insuper punctatum; autice truncatum, angulis anticis obtuse prominentibus, cornu frontali modico, apice aperto, instructum, inter cornu frontale et angulos anticos lateraliter obsolete carinatum. Thorax profunde bipartitus, pars anterior paullo angustior posteriori, brevis, opaca, rugulosa et variolosa (blatternartig punktirt), antice valde declivis, supra in medio impressa, margine laterali in medio rotundato; sulca partem anteriorem et posteriorem dividens utrimque flavopenicillata: pars posterior laevis, antice in medio profunde impressa et utrimque excisa, lateribus rotundatis. Elytra supra glabra et laevia, vix conspicue subtilissime punctata, margine laterali rufosetoso, setis apicem versus longioribus, angulo apicali externo utrimque tuberculato. Pygidium (ut in P. Ludekingi, Andreae, Kannegieteri et Lucasseni) toto margine inferiore dense rufofasciculatum. Pedes mediocres, angusti. - Long 7,5 mm., lat. 3,5 mm.

Eine grosse, schwarze, glänzende Art, mit P. Andreae Rits. und Lucasseni Wasm. sehr nahe verwandt, von ersterem besonders durch die bedeutende Grösse und die langen Seitenborsten der Flügeldecken, von beiden durch den versteckt gezähnten Vorderrand der Grube der Fühlerkeule abweichend; die Zähnchen sind kleiner als bei diesen beiden Arten und in die Grube hinabgebogen, so dass sie oben gar nicht sichtbar sind. Die glanzlose Skulptur des Kopfes und des Halsschildes von P. Ritsemae stimmt mit Andreae überein und weicht von Lucasseni ab; ebenso die gerundeten Seitenränder des vorderen Halsschildtheiles (des Halskragens), das minder hohe und minder weit offene Stirnhorn und die minder deutlichen seitlichen Längskiele des Kopfes.

2 Exemplare aus dem Rijksmuseum lagen mir vor, von Herrn J. D. Pasteur zugleich mit *P. Kannegieteri* in Nestern von *Pheidole plagiaria* Sm. (divergens Mayr) zu Toegoe in Westjava gefunden. Ich benenne diese Art zu Ehren meines hochgeschätzten Collegen Herrn C. Ritsema.

Paussus Lucasseni, n. sp.

(Taf. 1, Fig. 5).

Robustus, niger, nitidus, elytrorum apice extremo et abdomine rufopiceis, capite et thoracis parte anteriore subnitidis; antennis, capite et thorace breviter erecte flavopilosis. Antennarum clava magna et inflata, oblongo-ovalis, nitida, punctata, supra profunde lateque excavata, excavatione transversim sulcata, excavationis margine anteriore fortiter et supra conspicue dentato, dentibus marginis posterioris piligeris. Caput thorace paullo angustius, subnitidum, subtiliter rugulosum, haud punctatum; antice truncatum et emarginatum, angulis anticis obtusis, paullo elevatis (aufgebogen), cornu frontali magno, alto et late aperto instructum, inter cornu frontale et angulos anticos lateraliter obtuse sed distincte carinatum. Thorax pro-

funde bipartitus, pars anterior haud angustior posteriori, brevis, subnitida, obsolete varioloso-punctata, antice valde declivis, supra in medio impressa, margine laterali in medio angulato; sulca partem anteriorem et posteriorem dividens utrimque flavopenicillata; pars posterior laevis, lateribus rotundatis, antice in medio profunde impressa et utrimque excisa. Elytra supra glabra et laevia, vix conspicue subtilissime punctata, margine laterali rufosetoso (longius setoso quam in P. Andreae, brevius quam in P. Ritsemae), angulo apicali externo utrimque tuberculato. Pygidium toto margine inferiore dense rufofasciculatum. Pedes mediocres, angusti. — Long. 7,5 mm., lat. 3,5 mm.

Von der Grösse und Gestalt des *P. Ritsemae*, aber mit anderer Sculptur des Kopfes und des Halskragens (vorderen Thoraxtheiles) und mit winkligem Seitenrand des letzteren. Auch das Stirnhorn ist grösser und viel weiter offen, der Längskiel an den Kopfseiten deutlicher und die Vorderecken stärker aufgebogen. Der vordere Thoraxtheil ist breiter als bei *Ritsemae*, genau so breit wie der hintere; die Grube der Fühlerkeule ist an ihrem Vorderrande stärker und auch oben sichtbar gezähnt, indem die Zähne fast gerade aufgerichtet, nicht herabgebogen sind.

Bevor man nicht Uebergänge zwischen *P. Andreae*, *Ritsemae* und *Lucasseni* findet, wird man diese drei Formen trotz ihrer nahen Verwandschaft wohl als eigene Arten betrachten müssen.

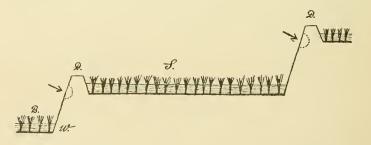
Von P. Lucasseni lagen mir 2 Exemplare aus dem Rijksmuseum vor, von Herrn Th. F. Lucassen bei Simpar, 3000 m. (Tegal, Java), Nov. 1890, gesammelt. Ameisen nicht beigegeben. Ich benenne die Art zu Ehren ihres bereits verstorbenen Entdeckers.

BIOLOGISCHER THEIL.

Aus einem Briefe des Herrn J. D. Pasteur an Herrn C. Ritsema, welchen letzterer mir freundlichst zur Ver-

fügung stellte, entnehme ich folgenden näheren Fundbericht von Paussus Kannegieteri und Ritsemae Wasm.

Am 26 Dec. 1895 brachte eine Frau Herrn Pasteur 11 Exemplare eines Paussus mit der Bemerkung, sie habe dieselben in der Sawah (Reisfeld) auf dem Gras der Galengans (kleinen Dämme oder Deiche) gefunden. Sofort begab er sich in Begleitung der Finderin mit einigen seiner Jäger an die mehr als eine Meile entfernte Stelle. Der Weg führte durch Reisfelder, die damals mit den soeben gepflanzten Bibit (jungen Reispflanzen) unter Wasser standen. Langsam mussten sie das Thal des Tjiliwoeng hinuntersteigen, diesen durchwaten und nachher, die unter Wasser gesetzten Reisfelder durchwatend, über die Deiche der terassenförmig am andern Ufer des Flusses angelegten Reisfelder hinauf klettern. Von dem Fundplatze entwirft Herr Pasteur folgende Skizze:



W =Wasser; B =Bibit (junge Reispflanzen); D =Dciche; S =Sawah (Reisfeld); \longrightarrow : Stellen der Ameisennester.

An dem Fundorte angekommen, fand Herr Pasteur keinen einzigen Paussus mehr vor, kam aber auf den glücklichen Gedanken, die in den Deichen befindlichen Ameisennester aufgraben zu lassen. Die Stellen derselben sind in der Skizze durch den Pfeil angedeutet. Da sah er zum erstenmal die Paussiden, wie sie in Mitte der aufgeregt und erbittert umherlaufenden Ameisen ruhig und phlegmatisch umherspazierten. Man musste sie rasch in Sicherheit bringen, da sie eine Neigung zeigten, nach einigen Augenblicken der Verblüffung unter der Erde sich zu verbergen

und langsam sich einzugraben. Eilig brachte er mit Hilfe seiner Jäger aus einem verhältnissmässig kleinen Raum einige 300 Exemplare in eine grosse Flasche mit Erde, wobei sich auch zahlreiche geflügelte und ungeflügelte Ameisen nebst Larven und Puppen befanden. Larven und Puppen der Paussiden fanden sich nicht. Etwa 30 Stück der Paussiden sandte Pasteur an Herrn Ritsema mit Exemplaren der Ameise. Letztere - Pheidole plagiaria Sm. = divergens Mayr - hat nach Pasteur im Malayischen den Namen »Semoet gatěl", im Sundanesischen, das dort gesprochen wird, den Namen »Sireum átěl". Semoet und Sireum bedeutet Ameise, gatel und atel bedeutet Jucken. Diese beide Namen sind eine gemeinsame Bezeichnung für kleine beissende Ameisen. Die unregelmässigen Gänge des Nestes jener Pheidole befanden sich zwischen den Wurzeln der Grasbüschel des Deiches.

Die näheren Beziehungen der Paussus zu den Ameisen konnte Herr Pasteur leider nicht entdecken. Bei Eröffnung des Nestes nahmen die Ameisen so gut wie keine Notiz von den Käfern, nur hie und da fand bei Begegnung eine flüchtige Berührung mit den Fühlern statt. Die ganze Aufmerksamkeit der Ameisen war auf die Rettung ihrer gefährdeten Brut gerichtet; um die Käfer schienen sie sich nicht zu kümmern. In der Flasche, worin er zu Hause die Ameisen mit ihren Gästen hielt, konnte er keine weiteren Beobachtungen anstellen, weil die Ameisen schon nach einer Stunde unterirdische Gänge gegraben und sich dorthin zurückgezogen hatten. Die Paussus hatten sich, ohne viel ihren Platz zu verändern und ohne dass die Ameisen sich um sie bemühten, ruhig eingegraben. Hie und da kam eine Ameise, sowohl ein Arbeiter als ein Soldat, wenn sie gerade auf der Oberfläche umherging, auch an die Stelle, wo ein Paussus in seinem Loche noch sichtbar war, betastete den Käfer mit den Fühlern und ging dann weiter. Unter Reserve theilt Herr Pasteur mit, es habe ihm geschienen, als ob die Ameise hauptsächlich die ansgehöhlte Stelle der Oberseite des Fühlers betastete.

Hieran schliesse ich einige allgemeinere Bemerkungen über die Paussiden und deren Wirthsameisen.

Die Zahl der beschriebenen Paussiden beträgt, die obigen mit eingerechnet, bereits 196 Arten, also in runder Zahl 2001). Dieselben vertheilen sich folgendermassen auf die verschiedenen Gattungen:

Protopaussus 1.

Homopterus 1.

CERAPTERUS 9,

ARTHROPTERUS 24.

PLEUROPTERUS 5.

Pentaplatarthrus 4 (resp. 5).

CERATODES 1.

Merismoderus 2.

Paussomorphus 1.

LEBIODERUS 4.

PLATYRHOPALUS 16.

Paussus 123.

HYLOTORUS 3.

Die Paussiden sind sämmtlich, vielleicht mit einigen seltenen Ausnahmen, gesetzmässige Ameisengäste. Für die australischen Arthropterus war dies bis vor kurzem noch zweifelhaft gewesen, da keinerlei Fundortsangaben derselben bei Ameisen vorlagen; daher hatte ich auch in meinem Kritischen Verzeichniss der Myrmekophilen die 22 hieher gehörigen Arten nicht aufgeführt. Neuerdings jedoch ist festgestellt, dass auch die australischen Arthropterus wahrscheinlich sämmtlich myrmekophil sind, was auch durch ihre Fühlerbildung nahe gelegt wurde. Wegen ihrer bedeutenden Grösse hatte ich schon früher (Krit. Verz. S. 112) die Vermuthung ausgesprochen, dass sie bei sehr grossen Ameisen, etwa bei Myrmecia-Arten leben.

¹⁾ Vgl. Raffray, Matériaux pour servir à l'étude des Coléoptères de la Famille des Paussides, Paris 1887; E. T. Atkinson, Catalogue of the Insects of the Oriental region, Fam. Paussidae (1890); Wasmann, Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden (Berlin, 1894), S 111 ff.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

Nach einer Notiz von Froggatt in den Trans. Linn. Soc. New South-Wales, lebt Arthropterus brevis bei Ectatomma metallicum. Eine weitere Mittheilung hierüber verdanke ich Herrn René Oberthür, der mir einen australischen Arthropterus sammt zwei auf derselben Nadel steckenden Ameisen zur Ansicht sandte (ex collect. Parry).

Was die Wirthsameisen der Paussiden angeht, ist folgendes zu bemerken. Schon Gueinzius hatte beobachtet, dass die grösseren Paussiden, nämlich die Pentaplatarthrus und Cerapterus bei grösseren, die kleineren, namentlich die meisten echten Paussus bei kleineren Ameisen leben. Bisher sind folgende Wirthe ausdrücklich festgestellt:

Bei Ectatomma metallicum Sm.:
Arthropterus brevis Westw. (Neu Süd-Wales).

Bei Camponotus nigriceps Sm.:
Arthropterus MacLeayi Donov. (Melbourne, collect.
Parry in collect. R. Oberthür).

Bei Aphaenogaster (Messor) barbara var. capensis Mayr: Pentaplatarthrus paussoides Westw. (Capkolonie).

Bei Plagiolepis fallax Mayr:

Pentaplatarthrus paussoides Westw. (Capkolonie).

Bei Plagiolepis custodiens Sm.: Pentaplatarthrus LeRoyi Wasm. n. sp. ¹) (Bagamoyo).

Die Wirthe der Arten der Gattung Paussus sind vorzugsweise Pheidole-Arten und zwar in allen Welttheilen, wo auch die Paussus vorkommen. Ich gebe folgende Liste der sicher festgestellten Wirthsangaben:

Bei Pheidole pallidula Nyl.:

Paussus Favieri Fairm. (Südfrankreich, Spanien, Nordafrika).

P. turcicus Friv. (Europäische Türkei, Caucasus, Armenien, Kleinasien).

Bei Pheidole sinaitica Mayr (jordanica Saulcy):

¹⁾ Beschreibung im Anhang

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

P. Piochardi Saulcy (Palästina).

Bei Pheidole megacephala F.:

P. cucullatus Westw. (Natal, Capkolonie).

P. Shuckardi Westw. (Capkolonie).

P. opacus Kr. (Madagascar).

Bei *Ph. megacephala* leben wahrscheinlich auch *P. Dohrni* Westw., *Curtisi* Westw., *Latreillei* Westw., *Plinii* Thoms. und noch manche andere afrikanische *Paussus*.

Bei Pheidole punctulata Mayr:

P. Klugi Westw. (Natal).

Bei Pheidole capensis Mayr:

P. Burmeisteri Westw. (Capkolonie).

P. Linnei Westw. (Capkolonie).

Bei Pheidole javana Mayr:

P. Jousselini Guér. (sinicus Westw.) (Birma).

Bei Pheidole plagiaria Sm. (divergens Mayr):

P. Kannegieteri Wasm. (Java).

P. Ritsemae Wasm. (Java).

Bei Pheidole Wroughtoni For.:

P. Wroughtoni Wasm. (Poona).

P. soleatus Wasm. (Poona).

Bei Pheidole latinoda Rog.:

P. suavis Wasm. (Süd-Konkan).

Bei Cremastogaster Chiarinii Em.: P. spinicola Wasm. (Somali).

Bei Aphaenogaster (Ischnomyrmex) Swammerdami For.: P. howa Dohrn (Madagascar).

Bei Tetramorium (Xiphomyrmex) tortuosum Rog.: Paussus sp. (Ceylon).

Bei Acantholepis capensis Mayr:

P. lineatus Thunbg. (Capkolonie).

Aus dieser Liste geht hervor, dass wohl noch sehr viele Paussus, wahrscheinlich auch noch manche neue Arten, in den Nestern der Pheidole-Arten zu finden sein werden. Diese Ameisen sind leicht kenntlich, auch für den Laien,

indem ihre Soldaten zwar nur wenig (höchstens doppelt) länger als die Arbeiter sind, aber einen gewaltig grossen mehr oder minder viereckigen Kopf haben. Ihre Grösse schwankt meist zwischen 3 und 5 mm., ihre Farbe ist gelbbraun bis braun oder schwärzlich braun. Ihre Nester sind meist einfache Erdnester oder unter Steinen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich dringend ersuchen, alle Sammler von Paussus und anderen Myrmekophilen oder Termitophilen in fremden Ländern möchten doch nicht unterlassen, stets eine Anzahl Wirthe (Arbeiter und Soldaten und wenn möglich auch of und Q) den Gästen beizugeben, und niemals das aus verschiedenen Nestern stammende Material in einem Sammelgläschen vermengen, sondern stets sorgfältig getrennt halten. Nur dadurch ist eine genaue biologische Kenntniss der Myrmekophilen und Termitophilen möglich.

Die näheren Beziehungen der Paussiden zu ihren Wirthen sind noch fast ganz unbekannt. Péringuey beobachtete, dass P. lineatus, Burmeisteri und Linnei oft an den Larven ihrer Wirthsameisen fressen. Er hält sie desshalb blos für Schmarotzer resp. Raubthiere, ohne ein eigentlich gastliches Verhältniss derselben zu ihren Wirthen anzunehmen. Diese Ansicht ist jedoch sicher nicht richtig, wenigstens für die grosse Mehrzahl der Paussus, die so reichlich mit gelben oder rothen Haarbüscheln an verschiedenen Körpertheilen, mit Thoraxgruben, durchbohrten Stirnhörnern etc. ausgestattet sind, welche sämmtlich als Secretionsorgane eines aetherischen Oels aufzufassen sind, analog den gelben Haarbüscheln unserer Claviger, Atemeles, Lomechusa. Auch diese drei Gattungen fressen trotz ihres echten Gastverhältnisses häufig an der Brut ihrer Wirthe, sind also nebenbei auch Schmarotzer (resp. Raubthiere) in weiteren Sinne. Uebrigens hat schon Gueinzius beobachtet, dass P. Dohrni, cucullatus und Latreillei von den Ameisen auf ähnliche Weise umlagert und beleckt werden wie unsere Aphiden. Weitere Beobachtungen werden noch viele interessante Einzelheiten über das zwi-

schen den Paussiden und ihren Wirthen bestehende Gastverhältniss liefern ¹).

Dass z. B. Paussus Kannegieteri, Ludekingi, Andreae, Ritsemae und Lucasseni an den wallförmigen dichten Reihen rothgelber Haarbüschel des Pygidiums von den Ameisen beleckt werden, halte ich für eben so sicher wie die Beleckung von Lomechusa und Atemeles und Claviger an den gelben Haarbüscheln des Hinterleibes, welche ich hundertmal beobachtet habe. Auch die gelben Haarbüschel der Thoraxgrube bei P. Pasteuri, Ludekingi, Andreae, Lucasseni und Ritsemae haben sicher dieselbe biologische Bedeutung. Beobachtungsnester Lubbockscher Methode, d. h. durch Holzrahmen von etwa 6-10 mm. Breite getrennte Glasscheiben, zwischen denen man die Ameisen ihr Erdnest einrichten und ihre Gänge graben lässt, würden wahrscheinlich schon am ersten Tage einer aufmerksamen Beobachtung Klarheit über die näheren Beziehungen geben, in denen die Paussus zu ihren Wirthen stehen. Mittelst solcher Beobachtungsnester konnte ich die Lebensweise von Lomechusa, Atemeles, Claviger, Dinarda, Hetaerius, etc. bis ihre feinsten Details feststellen, und dasselbe wird bei Anwendung derselben Methode auch bezüglich der Paussiden möglich sein.

Exacten bei Roermond, April 1896.

ANHANG.

Pentaplatarthrus LeRoyi Wasm. n. sp.

Pentaplatarthro paussoide major, sed angustior, antennis longioribus et apicem versus magis dilatatis, multo densius et fortius punctatus; brunneus, subnitidus; capite

¹⁾ Die bisherigen Angaben und Anhaltspunkte für das echte Gastverhältniss der Paussiden habe ich zusammengestellt in den "Vergleichenden Studien über Ameisengäste und Termitengäste", Haag 1890 (Tijdsehr. v. Entom. XXXIII), S. 42 ff.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

et thoracis parte anteriore opaçis, dense granuloso-punctatis; thoracis parte posteriore grosse sed minus dense punctata; elytris grosse denseque punctatis. — Long. 9 mm., lat. 3.5 mm.

Bei fast derselben Breite bedeutend länger als *P. paussoides* (und var. natalensis Westw.), mit längeren und gegen die Spitze allmählig stärker verbreiterten Fühlern. Durch die dichte, starke Punktirung der Flügeldecken, durch die sehr dichte, körnige Punktirung des Kopfes und des vorderen Thoraxtheiles und den grob und ziemlich dicht punktirten hinteren Thoraxtheil specifisch von paussoides verschieden. (Letzterer hat weitläufig punktirte und daher stark glänzende Flügeldecken, der Kopf und vordere Thoraxtheil sind minder dicht punktirt und daher glänzend, der hintere Thoraxtheil ist völlig unpunktirt). Von *P. Van Dami* van de Poll unterscheidet sich LeRoyi noch mehr als von paussoides, da Van Dami noch kürzere Fühler und feinere Punktirung hat als paussoides.

Die dichtere und gröbere Sculptur des Vorderkörpers und die längeren, gegen die Spitze stärker verbreiterten Fühler sowie die schmalere Gestalt unterscheiden Pentapl. LeRoyi auch von Bottegi Gestro (Ann. Mus. Civ. Genova (2) XV, 1895, p. 298). Die Form des Thorax ist gerade die entgegengesetzte als bei Bottegi, indem der hintere Theil desselben bei LeRoyi stärker gegen die Basis verengt ist als bei natalensis, bei Bottegi dagegen fast parallelseitig. Ferner ist der Thorax bei LeRoyi deutlich länger als bei natalensis, der vordere Theil desselben ist bedeutend breiter als der hintere und die Vorderecken des hinteren Theils treten seitlich fast gar nicht vor.

Ich benenne die neue Art zu Ehren ihres Entdeckers, des auch um die Wissenschaft hochverdienten Mgr. Le Roy. Die neue Art wurde, wie R. Oberthür mir mittheilt, in dem Garten der Missionsanstalt der Väter vom hl. Geiste zu Bagamoyo in einem Nest von Plagiolepis custodiens Sm. gefunden. Ein Exemplar sammt Ameise aus der Sammlung R. Oberthür lag mir vor.

NACHTRAG.

Soeben kommt mir (bei der zweiten Correctur) die Beschreibung von *Pentaplatarthrus Gestroi* Kolbe (Entomol. Nachr. 1896, no. 6, p. 90) aus Dar-es-Salaam zu, welche auf *Pentapl. LeRoyi* völlig zu passen scheint. Daher ist *LeRoyi* als Synonym unter *Gestroi* zu stellen.

ERKLÄRUNG DER TAFEL 11).

- Fig. 1. Paussus Pasteuri Wasm.
 - » 2. Paussus Kannegieteri Wasm.
 - » 3. Fühlerkeule von Paussus Ludekingi Voll., von vorne gesehen.
 - » 4. Fühlerkeule von *Paussus Ritsemae* Wasm., von vorne gesehen.
 - » 5. Fühlerkeule von Paussus Lucasseni Wasm., von oben gesehen.

¹⁾ Gezeichnet mit Microscop Zeiss Oc. 2 und Syst. a_1 (Fig. 1 und 2), Syst. a_2 (Fig. 3, 4, 5) und Camera lucida Abbe.

NOTE XII.

COLÉOPTÈRES DE L'INDE BORÉALE, CHINE ET MALAISIE

PAR

L. FAIRMAIRE.

Platyrhopalus armicornis, n. sp.

Long. 10 mill. — Oblongus, sat convexus, piceo-fuscus, modice nitidus; capite brevi, subtiliter punctato-rugoso, medio sulcato, post oculos spina obtusa armato, antennis articulo 2º oblonge subquadrato, rugosulo, clava magna, compressa, dense subtiliter coriacea, margine externo dentibus 3 validis, acutis armato, basi recte angulato, apice rotundatim angulato; prothorace brevissimo, basi elytris dimidio angustiore, lateribus antice late lobato, lobo oblique truncato, postico sat acuto, margine ad basin sinuato, dorso medio elevato, longitudinaliter et transversim sulcatulo; elytris amplis, subparallelis, basi valde declivibus, humeris fortiter productis, apice truncatulis et extus paulo angulatis; tibiis laminatis, modice latis.

Hab. Sumatra: montagnes de Palembang (Bouchard). — Collection Oberthür.

Ressemble à l'aplustrifer Westw., mais bien plus gros, d'une coloration foncée, et remarquable par les 3 fortes dents épineuses de la massue antennaire, la tête armée d'une petite épine derrière chaque œil, et le corselet dilaté latéralement, en avant, en un lobe fortement arqué en crochet, à extrémité très-pointue, presque en hameçon. Les pattes sont aussi plus larges.

Necrophorus encaustus, n. sp.

Long. 11 mill. — Taille et coloration du N. mortuorum, la massue des antennes également noire, mais la couleur noire est extrêmement brillante, comme vernissée; les taches antérieures des élytres sont semblables, les postérieures sont plus transversales, plus rapprochées de la suture et atteignent le bord externe en se prolongeant, le long de la côte externe, jusqu'aux taches antérieures; le corselet est extrêmement lisse et brillant, les impressions sont les mêmes, mais il est dilaté moins en avant, et les côtés sont moins largement marginés; la poitrine est bien plus finement pubescente.

Hab. Simla. — Communiqué par M. le Prof. Hauser.

Bolboceras conicifrons, n. sp.

Long. 10 mill. - Forme du B. Davidis Fairm., de Pékin, coloration à peu près semblable, plus foncée sur l'un des deux individus communiqués. L'écusson est bien plus étroit, plus acuminé. Les élytres sont un peu moins courtes, à stries bien moins profondes, assez finement ponctuées, les intervalles faiblement convexes. Le corselet est presque semblable, moins arrondi sur les côtés, lisse, avant des points peu serrés en avant et latéralement; le devant est coupé verticalement, lisse, avec le bord de la troncature un peu caréné, angulé de chaque côté, et, en dehors, une petite saillie anguleuse, séparée par une dépression, de sorte que le corselet parait faiblement quadridenté en avant. La tête est rugueuse en avant, lisse à la base, avec le chaperon très-largement arrondi et un peu rebordé au bord antérieur, une carène clypéale arquée, remontant le long des yeux, le canthus juxta-oculaire saillant, et, en avant du front, une dent médianc trèscourte, conique, un peu plus saillante chez le o. Chez la Q cette dent est accompagnée, de chaque côté, par un très-

petit tubercule et le corselet, encore moins ponctué, a les saillies antérieures très-faibles.

Hab. Yunnan (communiqué par M. l'abbé David). — Ma collection.

Aulonocnemis sumatræ, n. sp.

Long. 5 mill. — Oblongus, convexus, fusco-niger, nitidulus; capite lato, convexiusculo, sat dense subtiliter asperulo-punctato; prothorace valde transverso, longitudine duplo latiore, margine antico fere recto, angulis sat obtusis, postico late arcuato, angulis posticis late rotundatis, margine subtilissime crenulato, dorso dense asperulo-punctato, margine antico laviore; scutello oblongo, acuto, punctulato; elytris ad humeros angulatis, postice levissime ampliatis, dorso punctulato-striatis, intervallis leviter convexis, subtiliter laxe asperulis et setulis brevissimis seriatis; coxis approximatis, femoribus anticis latis, tibiis anticis tridentatis.

Hab. Sumatra (Bouchard). — Ma collection.

Cet insecte est fort intéressant en établissant un nouveau rapport entre la Malaisie et la faune Malgache, comme les Rhyparus. Il ressemble à l'A. opatrina, mais un peu plus petit, avec le corselet finement rugueux-ponctué, les élytres à stries plus marquées, les intervalles un peu convexes, très-finement et peu densément ruguleux, le front est uni, la taille est plus faible et la teinte moins brillante.

Rhyparus dentatus, n. sp.

Long 5,5 mill. — Ressemble à un R. sumatrensis de moyenne taille, en diffère par le corselet moins court, à côtés presque droits en arrière avec les angles postérieurs, les lobes antérieurs bien plus saillants, les élytres un peu plus convexes, légèrement élargies au milieu, les côtés moins épaissies et plus anguleuses à l'extrémité, les tubercules antéapicaux presque coniques. Le corps est couvert d'une fine couche cendrée.

Hab. Bornéo. - Collection Oberthür.

Rhyparus simplicicollis, n. sp.

Long. 3,5 mill. — Ressemble à l'helophoroides Fairm., de Bornéo, mais plus large et un peu plus petit, le corselet est bien plus court et plus large, en carré transversal, presque aussi large que les élytres; la tête est très-ponctuée, unie, n'ayant que deux faibles tubercules sur le front; la suture clypéale est distincte, formant un arc obtus; le corselet est presque droit sur les côtés, sans angles ni lobes, coupé droit au bord antérieur, couvert de points très-fins donnant naissance à de petits poils fins et très-courts, les carènes peu saillantes, interrompues après le milieu par une impression transversale; les élytres sont courtes, à côtes saillantes, un peu couleur de poix, portant une double rangée de petits poils très-fins, courts, serrés, ces côtes se terminant en déclivité arrondie, sans empâtements ni tubercules, les intervalles ayant 2 stries bien marquées avec des points presque caténulés.

Hab. Sumatra. — Ma collection.

Cet insecte est bien remarquable par la forme du corselet et la sculpture des élytres qui ne se terminent pas par des tubercules.

Le genre Antrisis Pasc., créé en 1866, est évidemment le même que le genre Rhyparus (1847) que cet Entomologiste ne connaissait pas. Il lui donne pour caractères des hanches postérieures écartées, or elles ne le sont pas plus que chez les Rhyparus; il lui donne 6 segments abdominaux, ce qui est très-probablement inexact. La figure indique les tibias comme n'ayant aussi qu'une épine apicale; la terminaison des élytres n'est pas assez nettement indiquée par le dessin pour reconnaitre l'insecte, mais il semble que ce pourrait être le R. sumatrensis.

Sybacodes, n. g.

Très-voisin des Rhyparus dont il offre les caractères principaux; la forme du corps, la sculpture de la tête et

du corselet; seulement ce dernier ne présente pas de lobe saillant aux angles antérieurs et ses côtés ne sont pas angulés au milieu; les élytres sont ovalaires, légèrement élargies en arrière, un peu plus larges que le corselet, la suture est costiforme, le disque présente des côtes alternativement plus saillantes, séparées par des lignes de points, se terminant par une déclivité arrondie, sans calus ni tubercules; l'abdomen n'a que 4 segments distincts, les 2° et 3° très-courts, le 4° soudé avec le dernier tandis qu'il est distinct chez les Rhyparus; enfin les tibias antérieurs sont tridentés à l'extrémité. Les fémurs antérieurs sont larges et rapprochés comme chez les Rhyparus.

Le R. simplicicollis se rapproche beaucoup de ce genre à raison de la terminaison des élytres et de la forme des bords du corselet, mais les tibias antérieurs n'ont qu'une seule dent apicale.

Sybacodes lutulentus, n. sp.

Long. 6 mill. — Oblongo-ovalis, convexus, indumento lutoso-cinereo dense vestitus; capite summo penicillis 2 minutis et utrinque plica brevi, clypeo convexiusculo, utrinque striato, medio transversim punctulato; prothorace transverso, ad angulos anticos rotundato, margine laterali simplici, basi brevissime sinuata, dorso sex carinato, carinis intermediis flexuosis, externis fere interruptis; elytris prothorace latioribus, medio paulo ampliatis, apice obtuse rotundatis, sutura elevatis et utrinque costis pluribus, alternatim elevatis, interstitiis biseriatim valde punctatis, intervallis subtilius costulatis, apice simplici, haud tuberculato, costula marginali fere ad suturam prolongata; pedibus sat brevibus, tarsis posterioribus articulo 1° elongato.

Hab. Haute Birmanie: Carin Cheba. — Collection Oberthür et la mienne.

Le faciès de cet insecte est un peu celui de Sybax impressicollis, sous le rapport de la sculpture des élytres, mais le reste est fort différent.

Phwochridius Haroldi, n. sp.

Long. 6 mill. — Ovatus, convexus, postice ampliatus, fuscus, capite prothoraceque vix nitidulis, elytris fuscopiceis, nitidis; capite prothoraceque densissime punctato, fere rugosulis, illo antice angustato, apice fere truncato, mandibulis exsertis, palpis antennisque ferrugineis, his clava crassa; prothorace transverso, elytris angustiore, a basi antice attenuato, lateribus fere rectis, dorso modice convexo, angulis posticis obtusis, anticis vix obtusiusculis; scutello anguste triangulari, apice obtuso; elytris breviter ovatis, sat fortiter convexis, sat grosse subscriatim punctatis et utrinque lineis 3 geminatis parum distinctis, sutura elevata; tibiis anticis dentibus 3 validis armatis, ceteris intus sulcatis, margine externo setoso et medio denticulo munitis.

Hab. Sumatra. — Ma collection.

Très-voisin du *Ph. derasus* Harold, mais plus petit, à élytres non régulièrement ponctuées, sans espace lisse derrière l'écusson, avec l'extrémité arrondie, non tronquée et l'angle sutural inerme.

Cet insecte appartient au genre *Phwochridius* Lansb. (Notes Leyd. Mus. 1887, p. 201), créé pour le *Liparochrus derasus* Har. (Notes Leyd. Mus. 1880, p. 195), dont ce dernier auteur faisait remarquer les différences avec les autres *Liparochrus*. Voici les caractères différentiels de ce genre: Labre saillant, en carré transversal, chaperon beaucoup plus court, tête fortement rétrécie en avant des yeux. Prothorax non évasé latéralement, se rétrécissant d'arrière en avant, beaucoup plus étroit que les élytres et ne pouvant par conséquent les emboiter. Pattes grêles, allongées, les tibias postérieurs unicarénés sur leur tranche externe.

Ce genre diffère notablement des *Liparochrus*, qui sont Australiens, en ce qu'il n'a pas leur faculté contractile, ni le corselet développé.

Il se rapproche au contraire des Anaides et surtout des Phxochroops, de la Malaisie.

Le genre *Hypseloderus* Fairm., du Tonkin, me parait devoir être rangé près de ce genre plutôt que près des *Liparochrus*, car la conformation du corselet est à peu près la même et indique que l'insecte ne peut se contracter en boule.

Melolontha tenuicauda, n. sp.

Long. 25 à 30 mill. — Oblonga, convexa, fusco-ænescens, interdum cuprascens, capite prothoraceque breviter griseopilosellis, in depressionibus densius, elytris castaneis, subtiliter pubescentibus, sutura anguste cum scutello fuscoænescentibus; pectore dense ac longe fulvo-cinereo villoso, abdomine pubescente, utrinque maculis 4 triangularibus sat minutis albis signato; capite summo ruguloso-punctato, antice subtilius et leviter transversim concavo, margine antico fere truncato, leviter reflexo, ad angulos rotundato; prothorace transverso, a medio antice angustato, margine postico utrinque late sinuato, lobo mediano rotundato, angulis posticis acutiusculis, dorso medio rugosulo-punctato, ad latera fere opaco et fere impunctato, dorso medio longitudinaliter impresso, marginibus impressionis plus minusve elevatis; scutello punctato, apice lævi; elytris plica basali et sutura angustissime æneo-fuscis, sutura et utrinque costis 4 elevatis, denudatis, 3a basi obliteratis, intervallis concavis, subtiliter asperulo-punctatis, angulo suturali acutiusculo; pygidio opaco, pubescente, o o apice producto, gracili. antennarum clava arcuata, funiculo paulo longiore, Q breviore.

Hab. Thibet: Se-pin. — Collection Oberthür et la mienne. Ressemble au cuprascens Blanch., mais en diffère essentiellement par le pygidium prolongé dans les deux sexes, la massue des antennes à peine plus longue que le funicule chez le 3.

A propos de *Melolontha*, je ferai remarquer que le beau *M. insignis* Semen. qui se trouve dans l'Asie centrale, à Ljub-dshangal, et dans les montagnes de Kashmir, parait bien se rapporter au *M. furcicauda* Ancey, du Thibet, dont

la description est enfouie dans le Naturaliste de 1881, p. 413.

Phyllopertha dentipennis, n. sp.

Long. 7 à 9 mill. — Ovata, postice attenuata, capite prothoraceque viridi-metallicis, hoc lateribus aut toto cupreo micante, elytris rufotestaceis nitidis, vitta angusta fusca marginalis, biinterrupta, subtus cum ano pedibusque eneoviridis, pectore griseo-villoso, segmentis ventralibus medianis transversim et maculis lateralibus griseo-villosis, pedibus rufotestaceis, tarsis æneis; capite antice vix attenuato, densissime ruguloso-punctulato, antice fere transversim striolato, lateribus magis marginato, antennis rufotestaceis, articulo 1° æneo maculato, clava ænea; prothorace elytris angustiore, medio paulo ampliato, sat fortiter punctato, lateribus densius, basi ad scutellum recta, subtiliter marginata, utrinque vix sinuata, angulis obtusiusculis; scutello dense punctato, medio lævi; elytris a basi angustatis, substriato-punctatis, apice lævibus, separatim rotundatis et utrinque angulato-productis; pygidio subtilissime punctulato; tibiis anticis bidentatis, tarsorum articulo ultimo inflato, arcuato; O minor, elytrorum margine fusco haud interrupto, prothorace viridi-metallico, tarsis gracilibus.

Hab. Thibet: Yerkalo (Mgr. Biet). — Coll. Oberthür et la mienne.

Cet insecte est remarquable par les saillies qui terminent les élytres.

Spilota vernicata, n. sp.

Long. 16 mill. — Ovata, postice leviter ampliata, convexa, dilute viridis, nitidissima, quasi vernicata, prothorace medio, lateribus et antice rufescente, subtus cum pedibus et antennis cupreolo-rufa, submetallica, tibiis leviter viridulo micantibus; capite lato, subtiliter parum dense punctulato, clypeo truncato, angulis rotundatis, sutura clypeali recte transversa, antennis sat gracilibus, clava of funiculo fere longiore, Q paulo breviore; protho-

race brevi, longitudine paulo plus duplo latiore, antice angustato, parum dense subtiliter punctato, margine postico medio late ac breviter lobato-truncato, utrinque late sinuato; scutello obtuse ogivali, lævi; elytris fere a basi ampliatis, sat dense inordinate punctatis, lineis aliquot regulariter punctatis intermixtis, postice fere striatulis, basi et lateribus fere lævibus; pygidio densissime subtiliter strigosulo, magis viridi, minus nitido; subtus lateribus punctulato, pectore griseo-villoso, tibiis anticis extus aut lævibus aut obsoletissime angulatis, dente terminali valde elongato, apice obtuso, processu sternali acuto, gracili, horizontali; o tarsis anticis articulo ultimo crasso, unguibus inæqualibus, majore profunde bifido.

Hab. Kurseong (R. P. Bretaudeau). — Coll. Oberthür et la mienne.

Remarquable par sa coloration d'un vert tendre trèsbrillante, comme vernissée; le corselet présente 3 bandes roussâtres, vagues et mal limitées. La saillie sternale est grêle, très-faiblement arquée.

Popilia atronitens, n. sp.

Long. 14 mill. — Ovata, sat convexa, tota nigra, nitida, vage metallescens, antennarum funiculo (articulo 1° excepto) rufotestaceo; capite antice haud attenuato, subtiliter dense, antice densius punctato; prothorace elytris vix angustiore, longitudine duplo latiore, antice media angustato, angulis paulo obtusis, dorso subtiliter laxe punctulato, basi haud marginata, ad scutellum recta, utrinque modice obliquata; scutello semi-rotundato, subtiliter punctulato; elytris ovatis, medio ampliatis, apice sat rotundatis, dorso fortiter sulcatis, sulcis basi et lateribus sat crenulatis, intervallis anguste costatis, lævibus, margine externo medio paulo ampliato et incrassato, plica basali angustissime rufotestacea; pygidio subtiliter parum dense punctulato, lateribus leviter strigosulo, apice paulo piloso; pectore griseo-villoso, mesosterno compresso, valde angulato, tibiis anticis apice bidentatis, dente apicali

elongato, obtuso, femoribus posticis latis, tibiis posticis inflatis.

Hab. Thibet: Ta-tsien-lou. — Collection Oberthür.

Ne diffère de la *P. difficilis* Fairm., du Yunnan, que par la taille bien plus forte, la forme moins courte, les élytres plus longues, plus ovalaires, ayant le bord marginal dilaté et un peu épaissi derrière l'épaule.

Cebriorhipis validus, n. sp.

Long. 15 mill. — Oblongus, postice vix attenuatus, convexus, piceo-fūscus, sat nitidus, elytris basi late testaceorufescentibus, subtus cum pedibus, antennis et palpis dilute rufotestaceis; capite prothoraceque dense rufovillosulis, elytris rarius, capite dense punctato, antice late impresso, margine antico fere recto, mandibulis valde arcuatis, nitidis, nigris, basi rufis; antennis sat gracilibus, basin prothoracis parum superantibus, graciliter et parum longe pectinatis, articulo 1º paulo arcuato, castaneo, nitido, basi obscuriore, 2° brevi, 3° sequenti paulo longiore; prothorace transverso, antice attenuato, lateribus antice leviter arcuatis, dorso dense sat subtiliter coriaceo-punctato, basi utrinque sinuato et impresso, angulis posticis acute retroversis; scutello angusto, elongato, apice obtuso; elytris basi cum humeris rotundatis, apice valde obtusis, dense rufo-ciliatis, dorso uniformiter dense punctatis, suturam versus vix sensim punctato-sublineatis, sutura subtiliter marginata; pectore fulvo-villoso, abdomine fere glabro, pedibus subtiliter villosulis.

Hab. Java. — Ma collection.

Analogue, pour la coloration, au *C. basipennis* Fairm., du Tonkin, mais ressemble davantage à quelques *Scaptolenus* du Texas à raison de la forme plus robuste.

Cebriorhipis elegans, n. sp.

Long. 12 mill. — Elongatus, modice convexus, fusculopicescens, nitidus, sat dense rubiginoso-pilosulus; capite

sat brevi, valde punctato, antice declivi, oculis globosis, labro rufescente, punctato, mandibulis capite vix brevioribus, fortiter arcuatis, acutis, palpis ferrugineis, antennis corporis medium attingentibus, articulo 2° brevissimo, articulis 3-10 ramosis, omnibus dense subtiliter puberulis; prothorace conico-truncato, elytris angustiore, lateribus fere rectis, dorso dense punctato, margine antico cum angulis rotundato, margine postico utrinque fortiter depresso, angulis elongatis, gracilibus; scutello ovato-ogivali, subtiliter dense punctato, medio paulo elevato; elytris elongatis, ante apicem tantum angustatis, striatis, striis parum impressis, sed sat latis et dense punctulatis, intervallis convexiusculis, subtiliter punctato-rugulosis, basi paulo convexioribus, apice cum striis confusis; subtus lævior, pectore excepto, et cum pedibus magis castaneus, tibiis ante apicem extus spina acuta armatis.

Hab. Haute Birmanie (Doherty). — Coll. Oberthür et la mienne.

Plus étroit que ses congénères et à élytres striées comme chez les vrais Cebrio.

Cebriorhipis spec.?

Une Q appartenant évidemment à ce genre a été trouvée à Sumatra par Mr. Bouchard. Elle ressemble aux Q Q du genre Cebrio et est aptère comme elles; elle est oblongue, élargie peu à peu en arrière, très-convexe, même dans sa longueur, entièrement d'un fauve roussâtre brillant, fortement et assez densément ponctuée, le corselet avec une forte impression transversale de chaque côté à la base; les mandibules sont en forme de tenailles, fort grandes, les élytres recouvrent presque complètement l'abdomen et ne sont déhiscentes qu'à l'extrémité; les pattes sont assez courtes et robustes. C'est peut-être la Q du C. basipennis Fairm., dont la coloration s'accorde assez bien avec la sienne.

Dascyllus pruinosus, n. sp.

Long. 13 mill. — Oblongus, convexus, fuscus, indu-Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII. mento pubescente cinereo-griseo densissime et uniformiter vestitus; capite antice angustato, inter antennas stria transversa impresso, apice truncato, labro magno, antennis validis, fuscis, articulo 1° excepto, 3° elongato; prothorace transverso, elytris vix angustiore, antice a basi attenuato, lateribus leviter arcuatis, dorso convexo, ad latera leviter deplanato, his tenuiter marginatis, margine postico utrinque late sinuato, medio recto, angulis fere rectis; scutello semi-rotundo; elytris oblongis, tenuiter striatis, intervallis vix convexiusculis, subtilissime punctulato-coriaceis; pedibus parum validis, tarsis latis, valde laminatis.

Hab. Java. — Ma collection.

Forme du fulvulus Wied., mais bien plus grand, à vestiture différente, avec le corselet bien moins arrondi sur les côtés, les stries des élytres non ponctuées et les pattes moins courtes, moins robustes, concolores.

Podabrinus, n. g.

Ce nouveau genre se rapproche des *Podabrus* par la forme de sa tête qui s'élargit dès la base jusqu'aux yeux; il en diffère notablement par le 4e article des tarses qui est entier, pas plus large que le précédent, les crochets sont grêles, simples.

Le corselet est remarquable par les fossettes qui le couvrent et lui donnent, ainsi que le faciès et la petite taille, une grande ressemblance avec quelques Oedémères. Les yeux sont très-saillants, les antennes longues et grêles atteignent les $\frac{3}{4}$ de la longueur du corps, le 1er article faiblement claviforme, à peine plus épais que les autres, le 2e à peine plus court que le 4e. Le dernier article des palpes maxillaires est cultriforme.

Podabrinus ædemeroides, n. sp.

Long. 6 mill. — Fere filiformis, planiusculus, capite prothoraceque metallico-nigris, nitidis, subtiliter albido-pubescentibus, elytris viridi-metallicis, valde nitidis, subtus

fusco-cyanescens, abdomine cum pedibus et palpis flavotestaceis, genubus parce infuscatis; capite cum oculis prothorace paulo latiore, medio denudato, fronte inter antennas impresso, his \(^3\) corporis attingentibus, fuscis, articulis 2 primis basi testaceis, 2° tertio parum breviore, 3° quarto æquali; prothorace elytris angustiore, subquadrato, foveis 6 profunde et late impresso, fovea postica media majore, intervallis valde elevatis; scutello fusco, medio impresso, apice obtuso; elytris elongatis, parallelis, dense subtiliter coriaceis, ante apicem rugosulis, apice ipso lævioribus et paulo nitidioribus, basi paulo convexis, subtiliter punctatis, nitidioribus, subtiliter albido-pilosis.

Hab. Environs de Kurseong (R. P. Bretaudeau). — Coll. Oberthür et la mienne.

Telephorus trabeatus, n. sp.

Long. 10 mill. — Elongatus, rufus, nitidus, elytris cæruleis, plaga magna rufa paulo post medium transversa, et antice ad suturam paulo et anguste prolongata; capite polito, antice truncato et utrinque impresso, oculis et mandibularum apice nigris, antennæ?; prothorace transverso, elytris parum angustiore, antice vix attenuato, lateribus fere rectis, angulis anticis rotundatis, dorso subtilissime punctulato, disco lævi, basi transversim impresso, medio latius, antice utrinque sat late impresso, angulis posticis fere rectis; scutello opaculo, dense vix distincte punctulato; elytris fere parallelis, apice separatim rotundatis, subtiliter coriaceis, basi prope humeros impressis; prosterno supra coxas puncto nigro signat, pedibus sat magnis, tibiis levissime arcuatis.

Hab. Pedong (R. P. Desgodins). — Collection Oberthür. Les tarses et les antennes (sauf les 2 premiers articles) étant brisés, je ne puis décrire ces parties, la coloration des élytres est du reste bien suffisante pour reconnaitre l'espèce.

Prionocerus metallescens, n. sp.

Long. 12 à 13 mill. — Elongatus, fusco-ardosius aut fusco-ænescens, nitidus, prothorace rufo; capite fere lævi, oculis magnis, sat approximatis, fronte angusta impressa, elypeo antice rufescente, labro concavo, antennis parum gracilibus, corporis medium haud attingentibus, fusculis, articulis 5—10 apice leviter angulatis, basi et articulo ultimo arcuato rufescentibus; prothorace elytris valde angustiore, antice et basi fere æqualiter angustato, dorso subtilissime punctulato, basi sat late transversim impresso, margine postico anguste elevato; elytris elongatis, apice paulo acuminatis, dorso densissime punctulatis, subtiliter rugosulis, et aliquot lineolis paulo elevatis, laxe ac subtiliter asperatis.

Hab. Simla. - Donné par M. le Prof. Hauser.

Ressemble beaucoup à l'*Idgia fulvicollis* Reiche, d'Abyssinie, et à l'*I. longula* Fairm, du Tonkin, mais les antennes sont un peu en scie et le dernier article est échancré, ce qui ne se voit pas chez les autres *Idgia*.

Prionocerus caruleatus, n. sp.

Long. 9 mill. — Elongatus, sat convexus, totus cæruleometallicus, nitidus, levissime viridulo tinctus, pilosulus; capite lævi, inter oculos profunde impresso, labro subquadrato, subtiliter punctato, basi puncto impresso, antennis fusco-cæruleis, medium corporis attingentibus, articulis 5 penultimis latioribus acute productis, ultimo longiore, intus longe sinuato, palpis ferrugineis; prothorace subquadrato, capite vix, elytris magis angustiore, latioribus, antice rotundato, subtiliter punctulato, ante medium fortiter transversim impresso, antice breviter sulcatulo, basi impressiusculo; scutello dense punctato, apice rotundatis et parum impresso; elytris elongatis, apice obtuse rotundatis, densissime subtiliter coriaceis, supra humeros oblonge im-

pressis; subtus alutaceus, pubescens, pedibus gracilibus, tarsis posterioribus tibiis haud brevioribus.

Hab. Malabar. — Collection Oberthür et la mienne.

La description du P. Hügeli Redt., de Chine, conviendrait bien à cet insecte; mais il n'a que 9 mill. de longueur au lieu de 8 lignes, les articles des antennes sont triangulaires, assez fortement dentés, le dernier est concolore, médiocrement échancré; les palpes sont ferrugineux comme la base des antennes, le 3e article des antennes n'est pas plus long que les suivants, le corselet n'est pas densément et fortement ponctué, il présente, avant la base, une forte impression transversale, la base elle-même est relevée de chaque côté.

Tagonoides asperula, n. sp.

Long. 12 mill. — Forme, coloration et sculpture de *T. pustulosa*, du Yunnan, mais le corselet est plus rétréci en avant, la surface est un peu plus rugueuse, sans la moindre trace de sillon longitudinal, les angles postérieurs sont un peu plus obtus, les élytres sont couvertes de fines aspérités, assez irrégulières, serrées, avec des tubercules aplatis rangés en séries régulières, plus nombreuses chez la Q.

Hab. Himalaya: Simla.

Cet insecte intéressant m'a été obligeamment donné par M. le Prof. Hauser.

Leprocaulus, n. g.

Genre voisin des *Derosphærus* d'Afrique, en diffère par tous les fémurs fortement claviformes, très-grêles à la base, la sculpture rugueuse et tuberculée, le corselet déprimé au milieu, relevé sur les côtés; le prosternum est aussi large entre les hanches, sillonné au milieu, arqué et terminé par une très-petite pointe, tous les tibias sont arqués. Le reste est semblable.

Leprocaulus clavipes, n. sp.

Long. 10 mill. — Oblongus, sat fortiter convexus, fuscus, submetallescens, parum nitidus; capite subtilissime punctulato, antice nitidiore, sutura clypeali impressa, utrinque angulata, antennis apice crassioribus; prothórace transverso, elytris paulo angustiore, parte media longitudinaliter depressa, utrinque marginata, basi et antice rugosula, lateribus fere totis inflatis et parce scabrosis, inæqualibus, lateribus antice cum angulis rotundatis, basi sat fortiter marginata, angulis acutiusculis; elytris ovatooblongis, postice vix sensim ampliatis, ad humeros angulatis, dorso subtiliter punctulato-striatulis, intervallis planis, alternatim vix convexiusculis, fortiter laxe granatis; subtus cum pedibus nitidior, fere lævis, mesosterno antice medio carinulato.

Hab. Java. - Ma collection.

La coloration et la sculpture des élytres rappellent les Phymatodes d'Amérique, tandis que le corselet ressemble à celui de quelques Strongylium asiatiques.

Læna indica, n. sp.

Long. 10 à 11 mill. — Oblonga, sat crassa, modice convexa, fusco-nigra, sat nitida, antennis, ore pedibusque piceis; capite subquadrato, sat dense punctato, fronte angulatim impressiuscula, clypeo utrinque sat fortiter et fere transversim impresso, epistomate declivi, antice leviter sinuato, antennis prothoracis basin paulo superantibus; prothorace brevissime ovato, antice et postice æqualiter angustato, dorso sat dense punctato, disco leviter biimpresso, basi subtiliter marginato, angulis posticis obtusis declivibus; elytris oblongo-ovatis, ad humeros valde rotundatis, postice leviter ampliatis, dorso striatulo-punctatis, striis apice obsolescentibus, intervallis lævibus, planis o, leviter convexiusculis, 5° et 7° magis elevatis Q; femoribus anticis intus obtuse angulatis o.

Hab. Simla. — Donnée par M. le Prof. Hauser, ainsi que les trois espèces suivantes que je dois à son obligeance.

Se rapproche de *L. Lacordairei* Mars., mais cette dernière aurait les élytres renflées en arrière avec les interstries lisses, les antennes ne dépassent pas le corselet qui ne semble pas avoir d'impressions discoïdales et les fémurs antérieurs sont armés d'une dent.

Lana denticrus, n. sp.

Long. 6 à 7 mill. — Notablement plus petite et surtout plus courte que la précédente et un peu moins brillante; la tête et le corselet sont plus grossement et plus fortement ponctués, le chaperon a deux fortes impressions transversales presque contiguës; le corselet est plus court, plus large, fortement arrondi sur les côtés, avec un trèscourt sillon au milieu de la base; les élytres sont ovalaires, plus courtes, à stries médiocrement profondes, mais fortement crénelées, les intervalles un peu convexes, ridulés transversalement, les 5° et 7° assez fortement carénés, la suture élevée, les pattes sont un peu plus courtes et les fémurs munis en dedans d'une petite dent triangulaire, moins marquée aux antérieurs.

Hab. Simla.

Læna minuta, n. sp.

Long. 4,5 mill. — Bien plus petite et plus courte encore que la précédente, très-brillante, avec la bouche, les antennes et les pattes d'un brun rougeâtre; tête assez finement et densément ponctuée, chaperon biimpressionné; corselet transversal, à peine plus large que la tête, plus étroit que les élytres, arrondi sur les côtés, un peu plus étroit à la base, densément et fortement ponctué; élytres ovales, peu arrondies aux épaules, à stries plus ou moins marquées mais fortement ponctuées, un peu plus profon-

des à la base, assez effacées à l'extrémité, intervalles plans, lisses; fémurs inermes.

Hab. Simla.

Læna clypealis, n. sp.

Long. 4 mill. — Ressemble extrêmement à la précédente, mais le chaperon, au lieu de deux impressions transversales peu marquées, présente, de chaque côté, une impression oblongue, assez profonde, avec l'espace intermédiaire un peu relevé, et une autre, très-faible, près de chaque œil; le corselet est plus arrondi sur les côtés avec les angles antérieurs et plus ponctué; les élytres sont plus convexes et surtout plus fortement striées-ponctuées avec les intervalles plus relevés; les pattes sont concolores.

Hab. Simla. — Communiquée, comme les trois précédentes, par M. le Prof. Hauser.

Scolytocaulus, n. g.

Ce genre a une grande ressemblance avec les Pycna de Madagascar; il en diffère par la forme de la tête qui est moins courte, non brusquement tronquée en avant ni relevée sur les côtés, mais assez fortement sinuée au devant des yeux, ce qui forme en avant un lobe tronqué; le labre est également très-saillant, plus étroit et un peu plus court, les mandibules sont plus grandes, coudées, fortement bidentées à l'extrémité. Les antennes sont également terminées par une massue de 4 articles transversaux, et ne dépassent pas la tête; chez les Pycna elles sont un peu plus longues. L'écusson est ovalaire au lieu d'être transversal. Les tibias antérieurs sont terminés par une fine épine et leur tranche est garnie de petites spinules presque indistinctes, tandis que chez les Pycna le tibia est terminé par une forte dent et la tranche visiblement denticulée; le prosternum est presque plan et légèrement bisillonné entre les hanches. Les pattes sont plus grêles.

C'est à tort que j'ai rapproché le genre Pycna des Uloma;

sa place est à côté du genre *Pycnochilus* dont il diffère surtout par les antennes et les pattes. J'ajoute que le *Delognatha insignis* Dohrn est le même insecte que *Pycnochilus advenus* Waterh.

Ce nouveau genre est encore un rapprochement entre les faunes Malaise et Malgache.

Scolytocaulus Bouchardi, n. sp.

Long. 4,5 mill. — Oblongus, parallelus, convexus, fusconiger, nitidus, subtus piceo-castaneus, antennis, palpis pedibusque rufocastaneis; capite subtiliter punctato, sutura clypeali parum impressa, clypeo truncato; prothorace elytris haud angustiore, brevi, longitudine duplo latiore, lateribus rectis, sat fortiter marginatis, angulis anticis obtuse productis, dorso subtiliter sat dense punctulato, basi subtiliter marginato et utriuque leviter sinuato; scutello ovato; elytris ovatulis, basi truncatis, parallelis, postice angustatis, apice rotundatis, fortiter crenulatostriatis, intervallis modice convexis, lævibus; subtus fortiter dense punctatus, capite basi plaga triangulari media polita, pectore fere rugosulo, pedibus brevibus, tibiis 4 anticis extus subtiliter denticulatis, anterioribus apice acutis, tarsis brevibus, gracilibus; or capite paulo majore, mandibulis magis exsertis.

Hab. Sumatra (Bouchard). — Ma collection.

C'est avec plaisir que je donne à cet insecte intéressant le nom du naturaliste qui explore si bien Sumatra.

Pycnuloma, n. g.

Très-voisin des *Uloma* et des *Achthosus*, diffère des deux par sa forme courte et trapue, les hanches intermédiaires très-rapprochées des postérieures à cause de la brièveté du métasternum, le prosternum angulé en avant et le menton fortement échancré. Le corps est court, trapu, le front creusé entre les yeux, les antennes sont très-courtes,

n'atteignant pas le quart du corselet, composées d'articles larges, très-courts; le corselet est impressionné transversalement en avant, avec les côtés assez arrondis et la base droite; les élytres sont ovales, striées, angulées aux épaules; les tibias antérieurs sont fortement dentés, à peine impressionnés pour recevoir le tarse; la saillie intercoxale est plus obtuse et un peu plus large.

Pycnuloma Raffrayi, n. sp.

Long. 13 mill. — Subovato-oblonga, valde convexa, nigra, nitida, subtus magis picea, antennis, ore, pedibus et elytrorum margine reflexo rufotestaceis; capite brevi, antice late et sat profunde excavato, margine antico truncato, incrassato, antennis brevibus, validis, articulis 6 penultimis transversis, latis, ultimo apice rotundato angustiore; prothorace elytris basi haud angustiore, medio leviter ampliato, antice vix angustiore, lateribus paulo rotundatis, dorso medio lævi, lateribus subtiliter punctato, antice transversim sat fortiter impresso, impressione punctulata, postice summo obsolete bituberoso, et margine antice paulo incrassato, basi medio breviter oblonge impresso, angulis posticis obtusis; scutello brevi, obtuse angulato, polito; elytris breviter ovatis, ad humeros angulatis, dorso fortiter punctato-striatis, striis apice profundioribus et fortius punctatis, crenatis, intervallis vix convexiusculis, lævibus, ad latera et apicem fere costatis; prosterno medio rugoso, mesosterno et abdomine lævibus, metapleuris punctatis, pedibus lævibus.

Hab. Singapore (Raffray). — Ma collection.

Bradymerus aratus, n. sp.

Long. 5 à 6 mill. — Oblongus, sat convexus, fuscosubmetallescens; capite asperato, fronte magis rugosa, sutura clypeali fortiter impressa, antennis sat crassis, fuliginosis, opacis, articulis 5 primis gracilioribus, nitidis,

piceolis; prothorace valde transverso, basi elytris paulo angustiore, lateribus leviter arcuatis, fortiter dentatis, dentibus dilutioribus, dorso dense scabrato, medio obsolete longitudinaliter impresso, angulis anticis sat late productis, margine postico sat fortiter bisinuato; scutello ogivali, subtiliter rugosulo; elytris oblongis, ad humeros angulatis, leviter punctato-striatulis, intervallis convexiusculis, subtiliter asperatis, 3° et 5° fortiter scabratis, externis seriatim grosse punctatis, intervallis tuberculosis, margine externo lævi; subtus cum pedibus interdum castanescens, parce punctatus.

Hab. Sumatra (Bouchard). — Ma collection.

Ressemble extrêmement au cancellatus Fairm., des îles Fidgi, en diffère par le corselet nettement denticulé sur les côtés, moins visiblement sillonné au milieu; les élytres à lignes de points formant de légères stries, les intervalles relevés alternativement et très-interrompus, ceux du disque plus ou moins effacés; en outre les joues sont plus angulées près des yeux et les antennes sont plus cylindriques.

Nyctobates striatifrons, n. sp.

Long. 12 à 13 mill. — Sat elongatus, subparallelus, niger, nitidissimus; capite subtiliter punctulato, antice densius, clypeo antice late leviter sinuato, sutura clypeali profunda, fronte utrinque profunde striata, antennis fuscis, medium prothoracis paulo superantibus, articulis 5 ultimis latioribus, opacis, 3° quarto haud sensim longiore; prothorace transversim quadrato, elytris angustiore, lateribus ante angulos anteriores leviter arcuatis, his obtuse rotundatis, dorso fere polito, lateribus et basi præsertim fortiter marginato, angulis posticis acutiusculis; elytris striato-punctatis, punctis grossis, post medium minoribus, intervallis convexis, lævibus, striis 2 primis apice ceteris longioribus; prosterno medium transversim obsolete striolato, inter coxas profunde bisulcato, mesosterno late arcuatim leviter impresso, metapleuris dense subtiliter punctulatis, abdomine

basi obsolete striolato, processu intercoxali obtuso, pedibus mediocribus, æqualiter longis, tibiis anticis leviter arcuatis.

Hab. Kiangsi. — Donné par M. l'abbé David.

Ressemble plus à un *Promethis*, mais le labre n'est pas apparent, la tête a deux forts sillons entre les yeux, le corselet n'est pas atténué en arrière, les pattes sont moins robustes.

Encyalesthus? cœlestinus, n. sp.

Long. 17 mill. — Oblongus, valde convexus, supra longitudinaliter arcuatus, totus cæruleus, valde nitidus; capite fere lævi, sutura clypeali valde impressa, utrinque angulata, clypeo subtiliter dense punctulato, labro brevi, punctulato, apice dense rufo-villoso, antennis prothoracis basin haud attingentibus, articulis 5 ultimis latioribus, opacis, punctatis; prothorace transverso, capite latiore, elytris valde angustiore, lateribus antice cum angulis fortiter rotundatis, basi levissime sinuatis, dorso parum dense punctato, lateribus et basi præsertim, hac fortiter marginata, utrinque late sinuata, angulis posticis acutis; scutello triangulari, impressiusculo; elytris amplis, ad humeros obliquatis, fortiter striato-punctatis, intervallis lævibus, convexiusculis, suturam versus planatis, apice magis convexis; subtus cum pedibus lævis, obscurius cærulescens, prosterno antice punctato, inter coxas lato, arcuato, apice reflexo, rotundato, mesosterno lato et late excavato, processu intercoxali sat late ogivali, marginato, segmentis ventralibus 2 et 3 basi subtiliter striolatis, femoribus clavatis.

Hab. Insula Bourou. — Ma collection.

Plus large et plus convexe longitudinalement que les autres espèces, les fémurs sont plus claviformes, les élytres plus courtes, les antennes plus larges vers les 7° et 8° articles, atténuées au sommet et acuminées à l'extrémité.

Lyprops cribratellus, n. sp.

Long. 11 mill. — Oblongus, fuscus, sat nitidus, dense Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

fortiter punctatus, rugosulus; capite fortius rugoso, antennis validiusculis, prothoracis basin parum superantibus, fere moniliatis, articulis 1° et ultimo parum longioribus; prothorace transverso, lateribus sat fortiter rotundato, densissime punctato, ruguloso, basi brevissime constricto, dorso medio longitudinaliter obsolete impresso; elytris oblongo-ovatis, postice vix ampliatis, dense fortiter punctatis, subtiliter rugosulis et lineis longitudinalibus subtiliter elevatis, subcostulatis; subtus cum pedibus minus fortiter haud rugose punctatus, metasterno lateribus ruguloso, tarsis piceis.

Hab. Sikkim. — Communiqué par M. le Prof. Hauser.

Ressemble à l'indicus, mais plus large, plus grand, plus robuste, avec le corselet plus large, moins rétréci à la base, légèrement sillonné au milieu et les élytres à fines lignes élevées.

Sipirocus, n. g.

Corpus sat elongatum, sat convexum. Caput exsertum, oculi laterales, reniformes, antennæ ab oculis paulo distantes, valde crassæ, fere cylindricæ, apicem versus levissime crassiores, prothoracis basin fere attingentibus. Prothorax paulo transversus, elytris valde angustior, lateribus rotundatus. Elytra oblonga, parallela, costata. Prosternum inter coxas sat latum, arcuatum, apice declive et dilatatum, mesosternum latum, breve, leviter impressum, metasternum elongatum. Processus intercoxalis latus, apice rotundatus. Pedes validi, femora crassa, antica subtus basi dente obtuso armata, cetera ante apicem, tibiæ anticæ valde arcuatæ.

Ce genre intéressant représente à Sumatra le groupe africain des *Prioscelis*; il se rapproche beaucoup du genre *Prioscelides* dont il diffère par l'absence de denticulations sur les côtés du corselet, la tête sillonnée longitudinalement en dessous, le labre plus court, le dernier article des antennes moins gros, tronqué moins obliquement, la saillie intercoxale plus large, plus arrondie et les tibias lisses en dedans.

Sipirocus Ritsemæ, n. sp.

Long. 17 mill. — Nigro-fuscus, opacus, granulis et costis nitidis; capite subquadrato, basi abrupte constricto, valde rugoso, asperato, inter antennas transversim impresso, clypeo arcuatim emarginato, labro nitido, subtilius asperulo, truncato, palpis ferrugineis, antennarum articulo ultimo breviter ovato, subacuminato; prothorace antice et basi æqualiter angustato, lateribus sat rotundatis, basin versus magis rectis, angulis anticis obtuse dentiformibus, margine laterali sat acuta, obsolete undulata, dorso rugosulo et granulis nitidis parum dense asperato; scutello ogivali, subtiliter asperulo; elytris ad humeros rotundatim angulatis, apice obtuse rotundatis, sutura et utrinque costis 4 acute elevatis, costula 2ª ante apicem abbreviata, interstitiis planis, triseriatim punctatis, serie intermedia minus regulari, epipleuris concavis, integris, punctatis, basi dilatatis; metasterno et abdomine medio valde nitidis, hoc lateribus et apice grosse punctato et opaculo, processu rugoso, pedibus valde rugatis, femorum basi excepta polita, femoribus anticis subtus paulo concavis.

Hab. Sumatra occid.: Sipirok (A. L. van Hasselt). — Un seul exemplaire du Musée de Leyde.

C'est avec plaisir que je donne à ce curieux et rare insecte le nom de l'Entomologiste distingué du Musée de Leyde.

Cyclonesus, n. g.

Corpus coccinelloide. Caput breve, truncatum, oculi mediocres, paulo reniformes. Antennæ clavatæ, articulis 6 ultimis latioribus. Prothorax elytrorum medio plus duplo angustiore, brevis, longitudine paulo plus duplo latior, antice parum angustatus, lateribus marginatus, basi medio haud lobatus. Elytra rotundata, modice convexa, marginata, striata, basi prothorace haud latiora, apice mucronata, epipleuræ latæ, planæ, basi paulo impressæ. Prosternum

sat angustum, apice in mesosterni cavitate receptum, metapleuræ leviter concavæ. Pedes sat magni, femora apicem versus a basi leviter incrassata, tarsi sat lati.

Cet insecte ressemble beaucoup en apparence aux Hemicyclus d'Australie; cependant sa place me parait bien à côté des Eucyrtus. Les antennes et le corselet sont les mêmes et la dilatation des élytres est la seule différence sérieuse; mais cette dilatation n'est pas la même que chez le genre australien où elle est moins arrondie et angulée aux épaules qui débordent la base du corselet, plus étroitement marginée, avec la surface non striée et l'extrémité non mucronée.

Cyclonesus parvicollis, n. sp.

Long. 10 mill. — Brevis, elytris rotundatis, valde nitidus, fusco-cyaneus, elytris cupreolo-æneis, leviter cœruleo micantibus, margine reflexo cœruleo, apice purpurino; capite lævi, ante oculos impresso, his extus paulo angulatis, antennis brevibus, prothoracis basin vix superantibus, fusco-cyanescentibus; prothorace transverso, antice levissime attenuato, lateribus rectis, angulis anticis sat productis, dorso polito, basi multi impresso, lateribus anguste reflexis, angulis posticis paulo acutis; scutello ogivali, polito; elytris amplis, basi prothorace haud latioribus, humeris paulo productis, dorso tenuiter sed sat fortiter striatis, striis subtiliter punctulatis, intervallis planis, lævibus, apice mucronatis; subtus lævis, pedibus magis cyaneis, tarsis subtus pilosis.

Hab. Sumatra orient.: Deli (Schagen van Leeuwen). — Un seul exemplaire du Musée de Leyde.

Eucyrtus impressicollis, n. sp.

Long. 18 mill. — Ressemble extrêmement pour le faciès et la coloration générale à l'E. laticollis Fairm.; mais les élytres sont moins larges, moins élargies en arrière, le corselet est bien moins court, presque aussi large que long, assez fortement rétréci en avant, bien moins en arrière, les côtés très-faiblement sinués avant les angles postérieurs

qui sont aigus, le disque est presque lisse, la base présente au milieu deux petites impressions un peu ponctuées, peu distinctes, séparées par une ligne de points très-faibles, et, de chaque côté, une autre petite impression; les élytres sont d'un vert bronzé très-brillant, avec les stries largement cuivreuses, les intervalles paraissent un peu moins plans; le dessous et les pattes sont d'un brun bronzé bleuâtre, brillant; le prosternum est fortement bisillonné entre les hanches, et acuminé à l'extrémité, les métapleures sont lisses.

Hab. Sumatra occid.: Tapanoeli (A. L. van Hasselt). — Un seul exemplaire du Musée de Leyde.

Eucyrtus gloriosus, n. sp.

Long. 7 à 8 mill. — Ovatus, postice leviter ampliatus, convexus, cupreolo-ænescens, modice nitidus, elytris nitidis, cupreolo-purpurinis, sutura, vitta discoidali et margine externo angusto cœruleis; capite subtilissime dense punctulato, ore paulo rufescente, antennis fuscis, opacis, basin prothoracis vix attingentibus, articulis 6—11 dilatatis; prothorace fere trapezoidali, elytris vix angustiore, antice angustato, lateribus fere rectis, marginatis, dorso subtiliter dense punctulato, basi medio truncato-lobato et utrinque leviter transversim impresso; elytris ovatis, subtiliter striatis, striis subtiliter punctulatis, stria suturali postice et ceteris apice profundioribus, intervallis planis, subtilissime sat dense punctulatis; subtus fere lævis, tarsis paulo latis, sat longe fulvo-pilosis.

Hab. Célébes septentr. (Hekmeyer). — Trois exemplaires du Musée de Leyde.

Voisin du multicolor Fairm., mais plus petit avec les élytres faiblement striées, les intervalles très-plans, les bandes régulières et le corselet moins brillant, unicolore. La coloration rappelle celle de la Chrysomela fastuosa et de l'Oreina gloriosa. Ressemble beaucoup au vittulatus Fairm. pour la coloration des élytres, mais ce dernier est bien plus petit, plus étroit, le corselet est différemment coloré, moins fortement rebordé sur les côtés.

Eucyrtus semipurpureus, n. sp.

Long. 9 à 10 mill. — Oblongus, subparallelus, postice vix sensim ampliatus, convexus, nitidus, capite prothoraceque cœruleis, elytris purpurinis, subtus cum pedibus fusco-subcœrulescens, minus nitidus; capite dense subtiliter punctulata, antennis fuscis, sat gracilibus, apicem versus gradatim paulo crassioribus, prothoracis basin paulo superantibus; prothorace valde transverso, elytris paulo angustiore, antice vix angustato, lateribus arcuatis, dorso subtiliter dense punctulato, postice transversim impresso, margine postico sat fortiter bisinuato, angulis acutiusculis, angulis anticis obtuse productis; elytris substriato-punctatis, intervallis planis, subtilissime punctulatis, utrinque macula humerali et fascia subapicali cœruleis, margine externo angustissime cœruleo; subtus fere lævis, abdomine lateribus vix punctulato.

Hab. Sumatra orient.: Deli (Schagen van Leeuwen). — Quatre exemplaires du Musée de Leyde.

Forme de l'*E. carbunculus* Fairm., mais coloration trèsdifférente; les élytres n'ont pas une forte impression transversale vers la base; ressemble au *punctato-lineatus* Fairm., mais ce dernier a les élytres avec des lignes de points bien plus forts, elles sont plus brillantes avec quelques fascies bleues et le corselet est plus fortement ponctué, plus atténué en avant, avec les angles moins saillants.

Eucyrtus testaceipes, n. sp.

Long. 8 à 9 mill. — Forme du précédent, mais plus parallèle, en dessus d'un bleu peu foncé, très-brillant, faiblement verdâtre; dessous, antennes, bouche et pattes d'un roux testacé; tête à ponctuation extrêmement fine, un peu roussâtre en avant, strie clypéale profonde sur les côtés, antennes un peu obscures à l'extrémité qui est comprimée, le dernier article brunâtre, très-ponctué, ne dépassant guère le milieu du corselet, les articles 7—10 très-transversaux, presque dentés en dehors, ce qui les fait paraître

en scie; corselet à peine plus étroit que les élytres, à peine rétréci en avant, très-convexe, à ponctuation extrêmement fine, le bord postérieur à peine bisinué; l'écusson est assez grand; les élytres ont des stries fines, finement ponctuées, plus profondes et plus grossement ponctuées à la base, intervalles presque plans, à ponctuation à peine distincte; côtés de l'abdomen et de la poitrine ponctués.

Hab. Ile de Nias (A. L. van Hasselt). — Trois exemplaires du Musée de Leyde.

Eucyrtus femoralis, n. sp.

Long. 9 mill. — Même forme, mais d'un beau bleu brillant, la tête et le corselet un peu violacés, le dessous et les fémurs d'un beau roux testacé, les tibias bleus ainsi que les genoux, tarses bruns, bleuâtres à l'extrémité, les antennes sont aussi un peu serriformes; le corselet est densément ponctué, avec les angles postérieurs très-pointus; les élytres sont fortement striées, les stries assez fortement ponctuées, les intervalles un peu convexes, presque lisses; le prosternum et le mésosternum sont d'un bleu brunâtre, la poitrine est ponctuée sur les côtés, l'abdomen est densément ponctué, les fémurs sont lisses.

Hab. Sumatra occid.: Solok.— Un seul exemplaire du Musée de Leyde, pris par M. Vorstman et offert par M. W. Albarda.

Pseudonautes resplendens, n. sp.

Long. 13 mill. — Oblongus, convexus, postice vix sensim ampliatus, orichalceus, nitidissimus, maculis minutis cupreolis dense variegatus; capite subtiliter sat dense punctato, inter oculos foveolato, sutura clypeali lata et sat impressa, labro magno, lato, rufescente, antennis gracilibus, corporis medium fere attingentibus, testaceis, articulo 3° sequentibus longiore, ultimis vix sensim crassioribus; prothorace brevi, longitudine plus duplo latiore, antice angustato, lateribus vix arcuatis, dorso subtilissime punctulato, ad latera evidentius, basi impressiusculo, angulis anticis sat productis, posticis acute rectis; scutello sat lato,

apice valde obtuso, lævi; elytris sat magnis, oblongoovatis, ad humeros rotundatis, dorso tenuiter punctulatostriatis, intervallis planis, apice extremo paulo convexis; subtus æneo-metallicus, cupreolo tinctus, metasterno lævi, metapleuris punctatis, abdomine subtiliter dense punctato, lateribus impresso, pedibus concoloribus, femoribus basi et tibiis apice cum tarsis rufescentibus.

Hab. Java. — Ma collection.

Bien distinct par ses élytres grandes, lisses, à stries trèsfines, avec les intervalles plans, ses antennes longues, sa tête et son corselet très-finement ponctués et par sa coloration.

Gauromaia suturata, n. sp.

Long. 17 à 18 mill. — Forme de G. dives, mais plus grande et plus robuste; tête lisse, cuivreuse, corselet plus large, bleuâtre avec des reflets purpurins, les côtés cuivreux, un peu teintés de doré, côtés plus arrondis, angles antérieurs très-obtus; élytres d'un cuivreux très-brillant, avec la suture, une bande discoïdale et une étroite bordure marginale bleues, les stries également fines, mais plus fortement ponctuées, surtout à la base, la suturale profonde, faisant ressortir la suture, intervalles plans, légèrement convexes à la base, à ponctuation excessivement fine; dessous et pattes semblables, mais les fémurs concolores, les antérieurs droits avec les tibias faiblement arqués.

Hab. Ile de Nias (J. D. Pasteur et A. L. van Hasselt). — Quatre exemplaires du Musée de Leyde.

Gauromaia Haagi Bates.

Long. 14 mill. — Ressemble beaucoup à la précédente, mais bien plus petite et un peu plus étroite; la coloration est à peu près la même, seulement la couleur des élytres est plus purpurine, la bande bleue du disque occupe deux interstries au lieu d'une, les stries sont un peu plus marquées, mais plus finement ponctuées, la suturale à peine plus marquée que les autres; le corselet est moins large,

avec les côtés plus droits, les fémurs autérieurs sont sensiblement arqués ainsi que les quatre tibias antérieurs.

Hab. Bornéo. — Ma collection.

Je conserve à cet insecte le nom sous lequel je l'ai reçu, mais je ne crois pas qu'il ait été décrit par Bates.

Gauromaia diversipes, n. sp.

Long. 16 mill. — Plus étroite et plus convexe que la précédente, tête et corselet de coloration semblable, mais le chaperon ayant de chaque côté une impression assez profonde, violacée; corselet notablement plus étroit, également court, les côtés plus droits, coupés un peu obliquement avant les angles postérieurs qui sont émoussés; élytres convexes, plus arrondies aux épaules, à stries un peu plus marquées vers la base et la suture, cuivreuses, avec la suture, les stries et une très-étroite bordure marginale bleues; dessous et épipleures d'un bleu foncé brunâtre, le métasternum un peu cuivreux au milieu, fémurs antérieurs visiblement arqués, rougeâtres, sauf la base, les autres un peu rougeâtres avant l'extrémité, tibias presque droits, rougeâtres, sauf l'extrémité.

Hab. Bornéo. — Ma collection.

Penthe sumatrensis, n. sp.

Long. 10 mill. — Ressemble beaucoup aux espèces du Nord de l'Amérique, la coloration est analogue, mais d'un brun presque noirâtre, brillant, avec l'écusson couvert d'une pubescence très-serrée d'un jaune d'ocre; les antennes ont aussi le dernier article couvert d'une pubescence d'un gris pâle, les 4 avant-derniers articles sont plus petits que les autres, presque moniliformes, le 5° est un peu plus gros que le suivant et que le précédent. La tête est impressionnée longitudinalement en avant, les yeux sont un peu moins écartés; le corselet est plus court, plus étroit que les élytres, les côtés sont droits, parallèles et ne s'arron-

dissent que tout à fait en avant, le disque est à peine ponctué, avec une profonde fossette de chaque côté, la base est droite, très-finement marginée. Les élytres sont couvertes d'une ponctuation extrêmement fine, très-serrée, uniforme; elles sont glabres.

Hab. Sumatra (Bouchard). — Ma collection.

J'avais d'abord cru reconnaître dans cet insecte le P. brevicollis, si brièvement indiqué par de Marseul (Ann. Soc. Ent. Fr. 1873, p. 335); mais mon espèce n'a que 10 mill. de longueur, le corselet, notablement plus étroit que les élytres, à côtés presque parallèles, n'a pas de sillons au milieu du disque, les élytres ont une villosité roussâtre avec des traces de strioles à peine distinctes.

C'est un rapport bien singulier entre Sumatra et l'Amérique du Nord, mais il y a d'autres espèces asiatiques.

Dietysus acutestriatus, n. sp.

Long. 7 mill. — Ovatus, valde convexus, postice haud magis attenuatus, fusco-æneus, nitidissimus, subtus cum antennis pedibusque minus æneus; capite subtilissime punctulato, antice transversim valde impresso, oculis parum distantibus, antenuis corporis medium paulo superantibus, articulis 6 ultimis paulo crassioribus; prothorace longitudine duplo latiore, antice a basi valde angustato, dorso subtilissime sat dense punctato, margine postico prope scutellum utrinque leviter sinuato, angulis posticis fere acutis, anticis deflexis; scutello triangulari, lævi; elytris sat breviter ovatis, apice conjunctim fere rotundatis, dorso striis parum profundis, sed acute impressis, subtilissime punctulatis, usque ad apicem integris, 4ª 5aque ante apicem separatim abbreviatis, intervallis planissimis, politis; subtus cum femoribus fere lævis, tibiis sat punctulatis, tarsis subtus rufulo-pilosulis.

Hab. Java. - Ma collection.

Cet insecte est remarquable par la sculpture des élytres dont les stries sont fines, peu profondes mais très-nette-

ment imprimées, avec les intervalles tout à fait plans et lisses. Le corps est plus court et moins atténué en arrière que chez les *Dietysus*.

Strongylium cariosipenne, n. sp.

Long. 16 mill. — Sat elongatum, postice leviter ampliatum, convexum, fusculo-coruleum, sat nitidum, griseovillosum, elytris æneis, viridioribus, subtus cum pedibus concolor, purpurino tinctum; capite sat brevi, prothorace augustiore, subtiliter punctulato, fronte inter oculos sat late impresso, his modice approximatis, clypeo truncato, virescente, sutura clypeali medio tantum impressa, antennis prothoracis basin haud superantibus, fuscis, articulo 3º quarto sensim longiore, sequentibus fractis; prothorace elytris valde angustiore, antice attenuato, lateribus ad angulos anticos tantum rotundatis, dorso fortiter sat dense punctato, medio indistincte sulcatulo, basi sat crasse marginato, angulis productis, sat acutis; scutello ovato-triangulari, parce punctato, impressiusculo; elytris oblongis, ad humeros obtusis, postice leviter ampliatis, dorso dense fortiter et inæqualiter punctatis, transversim sat fortiter dense plicatis, punctis majoribus seriatis; subtus fere lævis, metapleuris vix magis punctulatis, abdomine punctulato, segmento ultimo magis punctato, pedibus sat elongatis, punctulatis, sub-asperulis.

Hab. Pedong (R. P. Desgodins). — Collection Oberthür et la mienne.

Ressemble beaucoup à *Lagria canescens* Fairm. pour la coloration et la sculpture des élytres; se place à côté du *villosum* Mäkl., mais bien différent pour la sculpture. Le corselet est parfois un peu bleuâtre.

Strongylium castanescens, n. sp.

Long. 18 mill. — Oblongo-elongatum, fusco-cœrulescens, sat nitidum, griseo-villosulus, elytris castaneo-æneis

aut castaneis, subtus cum pedibus densius villosulum, femoribus basi paulo castaneis; capite prothorace angustiore, punctulato, fronte inter oculos impressiuscula, clypeo brevi, antice brevi et levissime reflexo, sutura clypeali sat obsoleta, antennis fuscis, prothoracis medium attingentibus, dense punctulatis, basi gracilibus et nitidis, articulo 3º quarto æquali, ceteris brevioribus et paulo crassioribus; prothorace transverso, elytris valde augustiore, antice leviter attenuato, lateribus fere rectis, ad angulos anticos paulo rotundatis, dorso sat dense punctato, ad latera densius, medio longitudinaliter sulcatulo, basi marginato, angulis posticis fere acutiusculis; scutello triangulari, obsolete impresso; elytris ad humeros sat rotundatis, postice leviter ampliatis, dorso punctis oblongis seriatim impressis, postice minoribus, intervallis planis, obsolete punctatis, basi leviter transversim undulatis; pectore cum coxis castaneorufescente, sat dense punctulato, epipleuris densius punctatis, pro- et mesosterno latis, abdomine lateribus punctulato, segmento apicali rufo.

Hab. Kurseong (R. P. Bretaudeau). — Coll. Oberthür et la mienne.

Très-voisin de S. villosum Mäkl., mais d'une coloration différente, le corselet un peu moins court, moins fortement marginé à la base, les élytres plus courtes, plus élargies et plus arrondies en arrière.

Strongylium sulcicolle, n. sp.

Long. 14,5 mill. — Modice elongatum, valde convexum, fusco-metallescens, modice nitidum, prothoracis marginibus antico et basali anguste rufis, disco cœrulescenti et rufulo tincto, elytrorum margine reflexo cœruleo, subtus rufus, metasterno medio et pedibus cœruleis, femoribus basi rufescentibus; capite dense punctato, oculis antice valde approximatis, non contiguis, fronte fortiter et late sulcata, antennis prothoracis basin longe superantibus, fuscis, opacis, articulis 5 ultimis dilatatis; prothorace transverso,

elytris angustiore, antice tantum paulo angustato et rotundato, sat dense grosse punctato, medio canaliculato et cyaneo, utrinque postice foveato; elytris ovato-oblongis, longitudinaliter arcuatis, basi utrinque obliquatis, humeris angulosis, dorso substriato-foveolatis, foveis apice decrescentibus, intervallis convexiusculis, vix perspicue punctulatis, basi et extus magis convexis, basi paulo gibbosulis et ad suturam impressis, hac postice magis elevata; subtus fere lævis, segmento ventrali ultimo late ac profunde arcuatim excavato, pedibus mediocribus, tibiis anterioribus valde, intermediis leviter arcuatis.

Hab. Sumatra occid.: Klein Mandeling (A. L. v. Hasselt). — Un seul exemplaire du Musée de Leyde.

Diffère du précédent par la coloration sombre, peu brillante, les yeux non contigus, le corselet canaliculé, les élytres moins gibbeuses, moins impressionnées à la base, les antennes plus longues, les tibias antérieurs arqués et le dernier segment ventral fortement excavé.

Strongylium picticolle, n. sp.

Long. 15 mill. — Sat elongatum, convexum, lateribus compressiusculum, elytris splendide orichalceis, prothorace opaco, rufo, vittis 3 fusco-metallicis, pleuris fusco-æneis, capite nitide æneo, subtus cum pedibus cyaneum, nitidum, femoribus basi cum coxis rufescentibus; capite punctato, oculis antice contiguis, vertice profunde foveato, antennis fuscis, opacis, prothoracis basin vix attingentibus, apicem versus crassioribus; prothorace transversim subquadrato, elytris valde angustiore, lateribus fere rectis, ad angulos anticos rotundatis, dorso dense punctato-rugoso, medio longitudinaliter impresso et medio lineola brevi polita signato, ante basin transversim impresso; elytris a medio postice declivibus, ad humeros obtuse angulatis et elevatis, dorso fortiter punctato-striatis, punctis post medium obsolescentibus, intervallis convexiusculus, lævibus, basi magis elevatis, utrinque gibbosulis, dein transversim depressis,

medio spatio suturali utrinque oblonge depresso, sutura postice elevata; metasterno lateribus punctulato, abdomine subtiliter densissime asperulo, pedibus sat gracilibus, modice elongatis.

Hab. Sumatra orient. (K. E. Keil). — Un seul exemplaire du Musée de Leyde.

Voisin du gravidum Mäkl., mais facile à distinguer par la coloration curieuse du corselet, les élytres très-brillantes, à stries moins grossement ponctuées et les antennes beaucoup plus courtes.

Dioxycula, n. g.

Ce nouveau genre a les plus grands rapports avec les Dietopsis américaines, dont il exagère la forme qui est plus étroite, également atténuée en arrière, mais plus rétrécie en avant; la tête plus large que le corselet, le labre plus grand, plus élargi et assez fortement échancré en avant, le dernier article des palpes maxillaires est largement triangulaire, les antennes sont longues, filiformes et à peine plus courtes que le corps, les 3e et 4e articles sont égaux; le prosternum est court en avant des hanches, assez étroit et fortement relevé entre les hanches, brusquement déclive en arrière, mais sans lamelle comme chez les Dietopsis; le mésosternum ne présente qu'une faible impression au lieu de la profonde cavité à rebords saillants, la saillie intercoxale est bien plus étroite, les pattes sont plus longues, plus grêles, notamment les fémurs; le 1er article des tarses est aussi long que les autres réunis, les deux articles pénultièmes sont lamellés.

Je ne connais encore qu'une seule espèce rentrant dans ce genre, mais il est probable que la Malaisie en renferme d'autres.

Dioxycula aranea, n. sp.

Long. 8 à 9 mill. — Elongata, antice angusta, postice Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII. attenuata, fusco-picea, nitida, antennis, ore pedibusque testaceo-flavis, genubus late infuscatis; capite subquadrato, cum oculis prothorace latiore, punctulata, oculis convexis, approximatis, late sinuatis, fronte antice transversim sulcata, labro subtiliter strigosulo, clypeum excedente, antennis filiformibus, corpore parum brevioribus, articulo ultimo apice obscuriore; prothorace elytris dimidio angustiore, conico, subtiliter dense punctulato, basi marginato, angulis posticis acutiusculis; scutello obtuse ogivali, convexiusculo, punctato; elytris ad humeros parum rotundatis, fere a basi attenuatis, apice abrupte rotundatis, dorso sat fortiter punctulato-striatis, striis basi profundioribus et magis punctatis, intervallis convexis, lævibus; subtus nitidior, pectore lateribus punctulato, pedibus gracilibus, sat elongatis, posticis haud sensim longioribus.

Hab. Java. - Ma collection.

Cet insecte est remarquable par l'étroitesse du corselet que fait ressortir la tête, débordant la partie antérieure et aussi la partie postérieure du corselet, avec un labre plus grand et fortement échancré.

Allecula satsumæ, n. sp.

Long. 15 mill. — Elongata, antice et postice fere æqualiter angustata, convexa, fusca, opaca, capite nitido, antennis, ore pedibusque rufo-testaceis, abdomine apice rufescente; capite dense punctato, labro rufescente, palpis maxillaribus articulo ultimo magno, crasso, cultriformi, antennis gracilibus, apice dilutioribus, corporis ²/₃ attingentibus; prothorace transverso, elytris angustiore, lateribus antice cum angulis et margine antico rotundatis, dense punctulato, basi obsolete triimpresso; elytris fortiter punctato-striatis, punctis post medium obsolescentibus, intervallis convexis, subtiliter asperulis; pectore lateribus dense punctato, abdomine dense subtiliter punctulato, pedibus gracilibus, elongatis, tarsis anterioribus tri-, posticis unilamellatis.

Hab. Japon: Satsuma. — Coll. Oberthür et la mienne.
Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

Ressemble à l'arthritica Fairm., de l'Inde, mais cette dernière est brillante, les interstries sont planes, les stries bien moins profondes, les genoux sont bruns.

Bolbostetha, n. g.

Forme des Allecula indiennes, telles que punctatella et arthritica, yeux également très-rapprochés, mais le 3° article des antennes est notablement plus court que le 4° qui est un peu plus long que le 5°, le prosternum forme en arrière un tubercule obtus correspondant au tubercule plus saillant formé par le mésosternum au lieu d'une cavité; la saillie intercoxale est plus aiguë, les pattes sont un peu plus courtes, plus robustes, les tibias antérieurs s'élargissent en dessous, vers la base, en un angle extrêmement obtus, et tous les articles des tarses of sont munis d'une large lamelle, sauf le 1°; chez la Q les tibias sont simples.

Bolbostetha soleata, n. sp.

Long. 10 à 11 mill. — Elongata, postice attenuata, castanescens, nitida, sat dense rufo-pilosa; capite dense punctato, antennis corporis medium paulo superantibus; prothorace trapeziformi, elytrorum basi fere latiore, transverso, antice angustato, lateribus arcuatis, dorso dense punctato, basi utrinque minute foveolato; scutello obtuso; elytris ad humeros parum angulatis, a medio postice angustatis, apice obtusis, fortiter striatis, striis dense punctatis, intervallis fere costulatis, lævibus; pectore dense sat fortiter punctato, abdomine parcius et tenuis punctulato.

Hab. Singapore (Raffray). - Ma collection.

Bolbostetha quadricollis, n. sp.

Long. 13 à 15 mill. — Forme et coloration de la précédente, la tête et le corselet brunâtres, les élytres atténuées seulement après le milieu; tête densément et assez

finement ponctuée, impressionnée entre les yeux, chaperon et labre roussâtres; corselet notablement plus étroit que les élytres, côtés parallèles, arrondis tout à fait en avant avec les angles antérieurs, surface assez fortement convexe, densément ponctuée, avec 3 fossettes basilaires, la médiane se prolongeant en avant par une ligne plus ou moins distincte; élytres fortement striées-ponctuées, les stries crénelées, intervalles convexes, plus carénés vers l'extrémité, les 3e, 5° et 7° un peu rembrunis; prosternum très-finement ponctué sur les côtés, assez étroit entre les hanches, le mésosternum fortement tuberculé, le métasternum assez fortement ponctué sur les côtés, abdomen presque lisse, fémurs assez robustes; o plus petit, pattes plus robustes, tibias antérieurs un peu elargis au milieu; O plus grande, tibias antérieurs semblables, les postérieurs sinués, dernier segment de l'abdomen trilobé à l'extrémité, le lobe médian noirâtre.

Hab. Singapore (Raffray). — Ma collection.

Cistelomorpha annuligera, n. sp.

Long. 11 mill. — Oblonga, convexa, postice ampliata, dilute sulphurea, nitida, elytris anguste annulatis, subtus cum pedibus paulo rufescens; capite dense subtilissime punctulato, inter oculos obsolete impresso, inter antennas profunde arcuatim sulcato, antennis sat brevibus, modice tenuibus, articulo 2º brevi; prothorace elytris angustiore, parum transverso, antice a basi angustate, lateribus fere rectis, antice tantum cum margine antice rotundato, dorso densissime subtiliter punctulato, basi medio obsolete impresso; elytris leviter auromicantibus, laxe ac irregulariter punctatis, utringue annulis 3 fusco circumcinctis et dense punctatis, intus lævibus, 1° oblongo-ovato ante medium prope suturam, 2° fere rotundato, discoidali, 3° ante apicem late transverso, stria suturali sat profunda, et extus linea punctata paulo arcuata ab humero ad marginis medium extensa.

Hab. Simla. — Un individu communiqué par M. le Prof. Hauser.

Cet insecte est fort remarquable par la sculpture des élytres qui présentent des espèces d'anneaux très-étroitement marginés d'une ligne brune, un peu enfoncés. Les dessins des élytres ressemblent beaucoup à ceux de *C. Andrewesi* Fairm., mais la coloration et la sculpture sont très-différentes.

Cistelomorpha densestriata, n. sp.

Long. 10 mill. — Oblonga, convexa, sulphurea-flava, modice nitida, supra lævis; capite antice attenuato, densissime punctulato, inter antennas sat fortiter, basi leviter transversim impresso, antennis corporis medium attingentibus, dilute rufescentibus, articulis primis paulo obscurioribus, 2 ultimis nigris, 3° quarto paulo longiore; prothorace transverso, elytris angustiore, lateribus fere rectis, antice tantum sat abrupte rotundatis, ante basin levissime sinuatis, dorso dense subtiliter punctato, basi medio fortiter arcuatim impresso, medio antice subtiliter striato, basi medio incrassata et leviter marginata, angulis posticis acutiusculis; scutello triangulari, apice obtuso; elytris ovatooblongis, ad humeros parum rotundatis, dorso dense crenulato-striatis, intervallis angustis, convexiusculis, lævibus, alternatim paulo magis elevatis; pectore dense subtiliter punctulato, metasterno cœrulescente, pube tenui sulphurea vestito, abdomine puberulo, lateribus sat fortiter impresso, pedibus paulo rufescentibus.

Hab. Sikkim. — Donné par M. le Prof. Hauser.

Forme et coloration de l'axillaris Fairm., sauf pour la tête et le corselet qui sont brillants comme les élytres; ces dernières sont bien plus densément striées et le corselet a une forme différente avec une impression basilaire bien marquée en croissant et les angles postérieurs très-droits. Ressemble surtout à la flavovirens Fairm. pour la forme du corselet, mais les strics des élytres sont bien plus nombreuses.

Nemostira crenulipennis, n. sp.

Long. 14 mill. — Valde elongata, rufotestacea, nitida, elytris piceo-fuscis; fronte punctata, inter oculos tuberculis 2 rotundis nitidis signata, clypeo labroque lævibus, oculis valde convexis, capite basi abrupte constricta et utrinque angulosa, antennis elongatis, corporis medium superantibus, laxe pilosulis, articulo 3º quarto vix sensim longiore; prothorace quadrato, elytris dimidio angustiore, lateribus fere parallelis, ante basin leviter sinuatis, dorso punctato, paulo inæquali, utrinque leviter compresso, margine postico parum elevato, angulis parum exsertis; scutello subovato, apice truncatulo, fere lævi; elytris valde elongatis, subparallelis, ad humeros parum rotundatis, apice valde obtusis, dorso crenulato-striatis, striis modice profundis, intervallis vix convexiusculis, subtiliter plicatulis; subtus fere lævis, pedibus elongatis, punctulatis.

Hab. Simla. - Donné par M. le Prof. Hauser.

Remarquable par sa forme allongée et surtout par ses pattes grêles, les fémurs nullement renflés.

Nemostira nucea, n. sp.

Long. 16 mill. — Elongata, postice leviter ampliata, brunneo-castanea, elytris dilutioribus, modice nitida, parce sat longe hirta, subtus cum pedibus nitidior, femoribus paulo infuscatis; capite basi constricto et transversim profunde sulcato, inter oculos punctato, his magnis, approximatis, clypeo punctato, sutura arcuata, sat profunda, autennis corporis medium attingentibus, apice dilutioribus, articulo 3° quarto æquali, 2° tertii medio haud breviore; prothorace ovato, elytris dimidio angustiore, antice sat fortiter attenuato, basi dilatato, dorso punctulato, lineola discoidali, medio tantum distincta, impresso, margine basali reflexo, elevato, angulis exsertis; scutello lævi, apice rotundato; elytris elongatis, postice leviter ampliatis, ad humeros sat rotundatis, dorso sat late crenulato-striatis,

intervallis convexis, alternis punctis sat grossis piligeris interruptis, ceteris fere lævibus, elytrorum apice sat obtusa; pectore lateribus sat fortiter punctato, prosterno antice subtiliter strigosulo.

Hab. Java. — Ma collection.

Cette espèce ressemble singulièrement à l'uncipennis Fairm. de Sumatra; la sculpture des élytres est semblable, mais leur terminaison est bien différente; les pattes sont plus courtes, les fémurs antérieurs plus épais, les élytres sont plus élargies et plus arrondies en arrière. Serait-ce la Q?

Nemostira stictica, n. sp.

Long. 13 mill. — Sat elongata, straminea, nitidula, prothorace utrinque vitta lata fusco-ænescente, elytris maculis minutis fuscis, sat numerosis, subquadratis, ante medium late interruptis, lateribus exceptis, antice ad suturam paulo confusis, pectore et femorum tibiarumque annulo lato fusculo-ænescentibus; capite lævi, nitidiore, inter antennas sat profunde impresso, oculis approximatis, antennis corporis medium attingentibus; prothorace antice parum angustato, lateribus basi sinuatis, præcedenti simillimo; scutello brevi, fere truncato; elytris ut in præcedente sculpturatis, ad humeros sat angulatis, post medium attenuatis, apice truncato-sinuatis, extus angulatis, angulo suturali subspinoso; meso- et metasterno abdomineque lateribus punctatis.

Hab. Java. — Ma collection.

Cette espèce est remarquable par le dessin des élytres qui sont ornées de nombreuses petites taches brunes, laissant vers le milieu une espace sans taches; les intervalles des stries sont alternativement plus étroits et l'extrémité des élytres ressemble à celle de l'uncipennis, mais moins fortement échancrée.

Le genre *Macrolagria* Lewis (1895) est le même que le genre *Nemostira* Fairm. (1868); il est probable que l'auteur s'est trompé en disant: »thorax marginate anteriorly, with

the anterior angles somewhat projecting." Il a voulu parler sans doute du bord et des angles postérieurs.

Casnonidea semisuturata, n. sp.

Long. 9 à 10 mill. — Oblongo-elongata, sat convexa, testaceo-rufa, nitida, elytris margine laterali et vitta suturali, basi paulo dilatata, medio obliterata, fusco-cœrulescente; capite inter oculos elevato et medio sulcato, clypeo transversim profunde sulcato, antennis crassiusculis, corporis medium haud attingentibus, paulo fumatis, basi testaceo-rufis, articulo ultimo duobus præcedentibus conjunctis æquali; prothorace subquadrato, elytris fere dimidio angustiore, basi leviter constricto, margine reflexo fortiter elevato, transversim fortiter, ad latera profundius sulcato, dorso lævi; scutello fere truncato; elytris sat fortiter punctato-striatis, intervallis convexis, lævibus, 3° et 5° punctis 3 impressis; subtus lævis, femoribus 4 posticis apice infuscatis.

Var. B. Elytris totis cœrulescenti-fuscis: C. obscurata. Hab. Nouvelle Guinée. — Ma collection.

Ressemble à la *C. terminata* Fairm., mais plus grande, avec le corselet plus large, plus lisse, les yeux plus écartés avec un sillon entre eux, les élytres plus longues, fortement striées, les antennes plus longues, les pattes plus robustes, les fémurs plus claviformes et la coloration différente.

La variété ressemble à C. nigripennis Fairm., de l'Inde.

Dircæomorpha, n. g.

Forme de la *Dircæa quadrimaculata*, et coloration semblable, mais les antennes, assez courtes, n'atteignant pas tout à fait la base du corselet, sont terminées par une massue oblongue, comprimée, large, de 5 articles; les palpes maxillaires sont assez longs et assez épais, le 3º article plus petit que les autres, le dernier oblong; le corselet est rétréci en avant, le bord postérieur assez for-

tement sinué de chaque côté, les angles postérieurs assez pointus, embrassant un peu la base des élytres; l'écusson est presque carré; les élytres sont oblongues, presque parallèles, rétrécies seulement près de l'extrémité qui est un peu obtuse; les hanches antérieures sont épaisses, contiguës, le mésosternum est très-étroit, la saillie intercoxale assez large, un peu pointue; les pattes sont médiocres, les tibias terminés par 2 épines, le 1er article des tarses trèsallongé.

Les métapleures sont légèrement convexes.

Direceomorpha clavicornis, n. sp.

Long. 11 mill. — Elongata, sat convexa, nigra, nitidula, subtiliter cœruleo-micans, subtiliter pubescens, elytris utrinque maculis 2 sat magnis rufis, 1ª fere basali, antice constricta, dein dilatata et marginem attingente, 2ª ante apicem, transversa, antice et postice leviter angulata; capite subtilissime dense punctulato, oculis reniformibus, parum convexis; prothorace vix transverso, elytris haud angustiore, antice angustato, lateribus leviter arcuatis, dorso subtilissime dense punctulato; elytris æqualibus, subtilissime dense punctulatis, stria suturali basi tantum distinguenda; subtus subtiliter dense punctulata.

Hab. Pedong (R. P. Desgodins). — Coll. Oberthür et la mienne.

Ressemble extrêmement à la Dircæa 4-maculata, mais la taille est plus grande, et sans parler des antennes fort différentes, la 1º tache des élytres est plus rapprochée de la base qu'elle atteint par un prolongement antérieur en même temps qu'elle atteint le bord externe.

Meloë Potelii, n. sp.

Long. 14 à 18 mill. — Elongatus, convexus, cœruleus, capite prothoraceque valde nitidis, elytris abdomineque paulo minus nitidis; capite brevi, prothorace latiore, parum dense

punctato, vertice medio brevissime sulcato, fronte medio fere polita et utrinque impressiuscula, antennis simplicibus \$\sigma^2 \mathbb{Q}\$, apicem versus tenuioribus, articulis 2—5 fere obconicis, ceteris oblongis, 3 ultimis longioribus, ultimo longiore; prothorace angusto, convexo, latitudine longiore, postice compresso, antice ampliato, dorso parum dense punctato, basi fortius ac densius, spatio medio lævigato, margine postico fortiter sinuato, angulis posticis sat rectis; elytris abdominis medium haud \$\sigma^2\$ aut vix \$\mathbb{Q}\$ attingentibus, subtiliter dense coriaceo-punctulatis; abdomine supra subtilissime, subtus fortius coriaceo, basi strigosulo, pedibus gracilibus, tibiis paulo compressis.

Hab. Kiangsi central. — Ma collection.

Je dédie cet insecte à Mr. Potel, missionnaire lazariste, qui en a fait la découverte.

Il se rapproche beaucoup du *M. coriaceipennis* Fairm., mais il est plus petit, le corselet est plus étroit, plus convexe, plus fortement échancré à la base, les élytres sont plus larges, plus courtes, leur déhiscence se fait plus près de la base, la sculpture est beaucoup plus fine. Les antennes sont bien plus grêles et le front n'a pas d'impression médiane, mais seulement une courte strie.

Ananca longipennis, n. sp.

Long. 21 mill. — Valde elongata, sat convexa, nitidula, capite et prothorace piceis, elytris squalide rufotestaceis, antennis ferrugineis, basi picescentibus, pectore et femoribus (basi excepta) rufotestaceis, tibiis et abdomine picescentibus; capite vix punctulato, summo dense punctato, opaco, fronte inter oculos impressiusculo, clypeo et ore rufescentibus; antennis sat gracilibus, corporis medium superantibus, articulo 2° dimidium tertii æquante, ceteris æqualibus; prothorace elytris dimidio angustiore, ovato, antice rotundatim dilatato, ante basin paulo constricto, basi ipsa paulo elevata, angulis exsertis, dorso subtilissime alutaceo, lateribus impressinsculo; scutello ovato, medio

sulcato; elytris valde elongatis, postice leviter ampliatis, apice sat acuminatis, subtiliter alutaceis et pubescentibus, sutura et utrinque lineis 3 geminatus subtiliter elevatis; subtus paulo nitidior.

Hab. Himalaya. — Communiquée par M. le Prof. Hauser. Ressemble assez à l'A. dimidiatipes Lucas, du Brésil, mais encore plus étroite, avec le corselet plus cylindrique.

Ananca nervulata, n. sp.

Long. 20 mill. — Elongata, dilute castaneo-fuscula, griseo-pubescens, parum nitidula; fronte punctulata, summo sulcatula et inter oculos impressa, sutura clypeali profunda, clypeo et labro nitidioribus, paulo flavescentibus, oculis magnis, valde convexis; antennis sat validis, elytrorum medium parum superantibus, articulo 1° leviter arcuato, 2° tertii medio paulo longiore, 3° et 4° æqualibus, ceteris paulo longioribus; prothorace subovato, antice leviter gradatim ampliato, lateribus rectis, dorso punctulato, paulo inæquali, fusco parce picto, lateribus et basi impresso; scutello fere truncato; elytris post medium leviter ampliatis, sat dense punctatis, subtiliter coriaceis, sutura et utrinque nervulis 4 signatis, 3° fere obsoleta, ceteris sat elevatis, 1° et 2° ante apicem conjunctis; subtus cum pedibus subtiliter punctulata.

Hab. Bornéo. — Ma collection.

Ressemble à la gigantea pour la taille et pour la coloration des élytres, à la sculpticollis Fairm. pour les nervures des élytres, mais diffère des deux par son corselet s'élargissant peu à peu en avant avec les côtés presque droits et par le 2º article des antennes un peu plus long que la moitié du 3e.

Ananca nigricauda, n. sp.

Long. 17 mill. — Elongata, testaceo-flava, supra glabra, vix nitidula, elytris apice cœruleo-nigris, subtus cum

pedibus nitidior, tibiis tarsisque paulo obscurioribus; capite subtiliter punctulato, autice paulo nitidiore, antennis sat gracilibus, fumatis, corporis medium attingentibus, articulo 2° tertii quartam partem vix attingente, articulo 3° quarto vix sensim longiore; prothorace ovato-subquadrato, antice dilatato, lateribus postice sinuato, dorso dense punctulato, basi medio sat fortiter impresso, impressione polita et medio elevata, antice transversim et paulo angulatum impresso; scutello lato, densissime subtiliter punctulato, apice subtruncato; elytris elongatis, densissime sat subtiliter punctatis, sutura et utrinque nervulis 2 tenuiter elevatis.

Hab. Sumatra. - Ma collection.

Ressemble au Nacerdes melanura pour la coloration seulement.

Schistopselaphus, n. g.

Ce nouveau genre se rapproche des Ananca dont il présente le faciès et la coloration de quelques espèces. Il en diffère notablement par les palpes maxillaires dont le dernier article est partagé en 2 branches épaisses, l'une tronquée, l'autre atténuée à l'extrémité. Les antennes sont très-grêles, atteignant le milieu des élytres, le 2e article très-court, le 3e aussi long que le 1er et que le 4e. Les yeux sont grands, convexes. Le corselet, presque de moitié plus étroit que les élytres, ovalaire, élargi un peu en avant, les côtés légèrement sinués avant la base. Les élytres sont molles, allongées, presque parallèles. Toutes les hanches sont contiguës, les pattes assez grandes et grêles, les tibias ont un éperon très-fin, à peine distinct aux antérieurs, bien marqué aux postérieurs, le dernier article des tarses est entier, un peu plus large, les crochets sont appendiculés. Ce dernier caractère est une exception dans la famille des Oedémérides.

Ce genre a de la ressemblance avec le genre *Danerces* de Westwood, mais ce dernier a les antennes élargies et comprimées comme chez les *Pseudolycus*, à côté desquels

il serait mieux que dans la famille des *Cantharidæ*. Ils ont aussi les crochets des tarses appendiculés et le faciès est bien celui des *Ananca*; seulement chez les *Danerces* le dernier article des palpes est formé de deux lanières minces et longues et les élytres paraissent avoir des côtes, d'après la figure.

Schistopselaphus apicatus, n. sp.

Long. 10 mill. — Elongatus, sat convexus, flavicans, subtiliter dense pubescens, elytris apice plus minusve infuscatis, fronte infuscata, palporum articulo ultimo obscuro; capite sat dense punctulato, prothorace paulo inæquali, antice obsolete impresso, basi marginato, angulis exsertis; scutello sat lato; elytris elongatis, subtiliter coriaceis, sutura et utrinque lineis 2 tenuiter elevatis; of segmentis ventralibus 3 a 4 medio impressis, 5° late sinuato, ultimo bilobato.

Hab. Sumatra (Bouchard). — Ma collection.

Prionacus, n. g.

Ce nouveau genre se distingue des *Prionus* par les yeux très-développés, presque contigus en dessus, peu écartés en dessous, les mandibules obliques, les antennes de 11 articles, 3—10 fortement striolés en long, terminés chacun par une courte épine, le 3º notablement plus long que le 4º et les pattes peu robustes. Le corselet est armé de chaque côté de 3 dents, l'antérieure courte, triangulaire, la 2º en épine assez forte, la postérieure très-courte, assez pointue. Les pattes sont peu robustes, les tibias inermes, le pénultième article des tarses est bilobé.

Prionacus strigicornis, n. sp.

Long. 23 mill. — Oblongus, modice convexus, piceo-castanescens, apice dilutior, opacus, pube sericante ferru-

ginea vestitus; capite rugoso, medio sulcato, antennarum articulo 1° crasso, grosse punctato, apice nitidulo, ultimo longiore, haud appendiculato; prothorace brevi, longitudine plus duplo latiore, elytris angustiore, antice et basi dense fulvo-ciliato, dorso dense rugoso, margine antico late arcuato, lateribus basi oblique truncatis; scutello triangulari, punctulato, sat dense breviter villosulo; elytris oblongis, ad humeros rotundatim angulatis, post medium leviter attenuatis, apice extus rotundatis, subtilissime dense coriaceo-asperulis, basi breviter rugatis, stria suturali tenui; subtus cum pedibus dilutior, abdomine rufescente, pectore fulvo-villoso, abdomine similiter sed brevius villoso, dense subtiliter ruguloso, pectore paulo fortius.

Hab. Kiangsi.

Un seul individu Q. Les antennes ne dépassent pas les élytres que l'extrémité de l'abdomen déboule un peu.

Cet insecte est remarquable par le développement des yeux et la striolation des antennes. Il m'a été communiqué par M. l'abbé David.

Clytus validus, n. sp.

Long. 19 mill. — Oblongus, crassus, ater, pube squalide sulphureo-flavida dense vestitus, prothorace macula discoidali magna atra, elytris utrinque plaga magna basali fere rotundata, suturam haud attingente, intus parce flavido-pubescente, medio maculis 2, una prope suturam, altera marginali oblonga, et post medium vitta transversa communi, extus angustata et arcuata, ad suturam postice dilatata atris; capite mediocri, antice flavido pubescente, summo fere glabro, fronte inter oculos subtiliter sulcatula, antennis sat validis, prothoracis basin paulo superantibus, fere cylindricis, articulo 3° sequenti parum longiore; prothorace elytris paulo angustiore, longitudine haud latiore, lateribus rotundato, antice leviter augustiore, lateribus basi leviter carinato; scutello subquadrato, apice later rotundato; elytris ad humeros sat angulatis, postice

leviter attenuatis, apice leviter dehiscentibus et paulo oblique truncatulis; subtus fusco-ænescens, paulo nitidulus, parum dense flavido-pilosulus, pedibus sat validis, femoribus leviter clavatis.

Hab. Thibet: Siao-Lou. — Collection Oberthür.

Forme du *chinensis*, mais d'une vestiture très-différente; les antennes sont un peu plus courtes, les élytres sont moins fortement angulées aux épaules, leur extrémité est légèrement tronquée un peu obliquement et non coupée carrément. Mais il ne présente pas la moindre carène sur la face.

Paris, Octobre 1896.

NOTE XIII.

SYNONYMICAL REMARKS ON COLEOPTERA

BY

C. RITSEMA Cz.

- Metopodontus Volkmanni Nonfried, Berlin. Ent. Zeitschr.
 XL, p. 279 (Dec. 1895) = Metopodontus Kannegieteri
 v. d. Poll, Notes Leyd. Mus. XVII, p. 63 (Aug. 1895).
- Nigidius spectabilis Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr. 1895, p. 370 = Nigidius Albersi Duvivier, Ann. Soc. Ent. Belge, XXXIV, 1890, p. 6 = Nigidius grandis Hope, Ann. & Mag. Nat. Hist. VIII, 1841, p. 302; Trans. Ent. Soc. London, III, 1843, p. 279.
- 3. Anomala Fruhstorferi Nonfried, Berlin. Ent. Zeitschr. XXXVI, 1891, p. 235 = Spilota Burmeisteri Lansberge, Ann. Soc. Ent. Belge, XXII, 1879, C. R. p. 152.
- Zonopterus Fruhstorferi Kolbe, Stettin. Ent. Zeitung, LV, 1894, p. 11, ♀ = Aphrodisium Albardae Ritsema, Notes Leyd. Mus. X, 1888, p. 193, ♂, and XI, 1889, pl. 10, fig. 3.

Leyden Museum, February 1896.

NOTE XIV.

DESCRIPTION OF A NEW HELOTA FROM SUMATRA

BY

C. RITSEMA Cz.

During my recent visit to Paris Mr. Ant. Grouvelle has had the courtesy to offer me from his collection a unique specimen of a very interesting new species of the genus Helota. This specimen, a female, was captured by Mr. Bouchard, one of his correspondents, in the mountainous regions of Palembang (Sumatra). At the request of Mr. Grouvelle I dedicate this species to its fortunate discoverer, calling it

Helota Bouchardi.

It is closely allied to *Helota immaculata* Rits. 1), from Burma, having likewise the elytra immaculate, but it differs by the finer punctuation, blue colour of the elytra without lateral coppery streak, and pale coloured apical half of the tibiae which are moreover shorter and thicker in the new species; finally, the anterior tibiae are less strongly curved in the female of *Bouchardi*.

Length 7,5 mm. — Shining; upper surface of the head bright metallic green, the antennae dark pitchy, paler at the base, the first joint with a metallic green spot at the tip in front; the pronotum at the sides pale testace-

¹⁾ Ann. Mus. Civ. Genova, XXX, 1891, p. 895.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

ous, along the middle a broad infuscate streak with a bright metallic green lustre, the margins of the pronotum pitchy; the scutellum dark green; the elytra steel-blue with a metallic green hue along the suture and lateral margins. — The undersurface is pale testaceous, with the exception of the head which is metallic green in the middle, black at the lateral portions (the throat however is testaceous), and the lateral margins of the prosternum and the elytral epipleurae which are pitchy; the legs are pale testaceous with the tip of the femora and the smaller basal half of the tibiae metallic green; the extreme tip of the tibiae and the tarsi are pitchy.

Head finely punctured, remotely in the middle, more densely near the eyes and on the clypeus, especially on the latter; the punctuation on the black lateral portions of the undersurface is dense, on the metallic green middle portion only a few very large punctures are present.

Prothorax somewhat broader than long and somewhat narrower in front than at the base, the sides slightly and regularly curved, the anterior angles slightly prominent, the front margin curved backwards, the base deeply bisinuate, the lateral angles acute; the punctuation on the pronotum is fine and remote on the middle, stronger and denser on the testaceous lateral portions; the lateral margins are flattened, their edgings turned upwards and indistinctly crenulate. The scutellum is transverse and impunctate. The sides of the sterna are remotely punctured.

Elytra parallel, their apices rather narrowly and separately rounded, their lateral margins flattened, with upturned edgings; each elytron with ten rows of fine punctures which in the rows are very close together; the interstices are flat and extremely finely punctured.

The sides of the abdomen are very finely punctured. The apical ventral segment is broadly subtruncate posteriorly.

The femora are finely, the tibiae more strongly punctured; the tibiae are short and thick, those of the anterior

pair of legs slightly curved; the tarsi are short and thick.

Hab. The mountainous regions of Palembang: Sumatra (Bouchard). — One female specimen in the Leyden Museum.

Besides Helota Bouchardi, only two species of the genus are as yet known from Sumatra, viz. Helota Virgorsi M. L. and Helota brevis Rits. Of the latter, originally described from Borneo, the Leyden Museum has received from Mr. J. L. Weyers a male specimen, captured by him at Indrapoera.

Leyden Museum, October 1896.

NOTE XV.

ON THE OCCURRENCE OF CROCODILUS POROSUS FAR ABOVE THE TIDEWAY IN A SUMATRAN RIVER

BY

Dr. EUG. DUBOIS.

(July 1896).

In the volume of the »Fauna of British India" edited by W. F. Blanford, containing the description of the Reptilia and Batrachia by G. A. Boulenger, it is stated, p. 4, that it is not certain that *Crocodilus porosus* Schneid. is found far above the tideway in rivers.

It may therefore be of some interest to state that I found (1889) an individual of this species (the skull of which is now in the Leyden Museum) living in the river Sinamar near Boea in the Highlands of Padang, Sumatra. The Sinamar is a branch of the Kuantan, which latter has its mouth on the east coast of the island, whilst Boea is situated much nearer the west coast from which it is, however, separated by several ranges of high hills; the straight distance between Boea and the east coast is about 300 km. Between that place and the lower course of the Kuantan the Sinamar breaks through another range of hills giving over a long extent cause to rapids, which make navigation over some of those stretches quite impossible, even for the smallest praws.

NOTE XVI.

DESCRIPTIONS OF NEW MELANIDAE

BY

M. M. SCHEPMAN.

(Plate 2).

Amongst the Melanidae of the Leyden Museum, many species were unknown to me, so I submitted them all to the judgment of the late Dr. A. Brot, who declared many of them to be doubtful, which I have indicated in the Catalogue of the Museum by a note of interrogation; a few others, however, seemed also to this much regretted authority to be new to science and so I ventured to describe them as follows.

Melania Junghuhni, n. sp. (Plate 2, fig. 1).

Shell elongately-ovate, thin, yellowish-olive, banded or flamed with brown, apex eroded, remaining whorls 6 to 8, flatly convex, closely ridged, with about 16 ridges on the penultimate whorl; base of last whorl with some stronger ridges; moreover the shell is covered with lines of growth. Sutures distinct, but not deep. Aperture ovately oblong, upper angle acute, base produced. Columella white, curved; outer margin thin, slightly crenulate; interior of aperture bluish white, with one or two brown bands, or more or less flamed with brown. Operculum small, with very few volutions and a central nucleus.

Alt. 28, lat. $12\frac{1}{2}$. Apert. alt. 13, lat. 7 mill. (fasciata). » 38, » $16\frac{1}{2}$. » » 15, » 8 » (flammulata). Hab. Java, legit Junghuhn.

This species may be divided into two varieties:

- a. var. fasciata: smaller, sometimes more ventricose, with a band at the periphery and another near the base; rarely with traces of flames or of an infrasutural band.
- b. var. flammulata: larger, with irregular flames, generally more subulate.

This new form is allied to *M. sulcospira* Mouss. and testudinaria v. d. Busch; it may be distinguished from the first by its much more elongated spire, with flatter whorls, the yellowish colour etc.; from the latter by its more acute spire, its larger last whorl, and by the convexity of the whorls. It is in these respects intermediate between the two quoted species.

2. Melania glandiformis, n. sp. (Plate 2, fig. 2).

Shell ovate, thick, yellowish olive-brown, much eroded, remaining whorls only 1½; whorls rather smooth, with lines of growth, some of which resemble ribs, and a few more or less conspicuous ridges near the base of the last whorl; penultimate whorl convex; last whorl flat above, nearly angular at the periphery, contracted near the base. Suture well marked but not deep, rather irregular. Aperture ovately oblong, upper angle acute, base much produced, nearly channelled; columella broad, covered with a white callus, slightly curved; interior of aperture bluish white, more or less marked with brown.

Alt. 15, lat. 10¹/₂. Apert. alt. 11, lat. 7 mill.

Hab. Java, legit Junghuhn.

This species in closely allied to *M. pisum* Brot, which is, however, much more globose, and the aperture of the new species is not so strongly channelled near the base.

3. Melania Schwaneri, n. sp. (Plate 2, fig. 3).

Shell ovate, thick, dark yellowish-brown, somewhat greenish at the upper whorls. Adult specimens eroded, with 3 whorls; sculpture consisting of rough lines of growth, forming irregular plications, and a few more or less conspicuous spiral striae, giving to the shell a wrinkled appearance; base of shell with a few ridges; whorls flattened-convex, with an obtuse angle at the periphery, only distinctly visible on the last whorl; suture well marked, marginated. Aperture ovate, acute and nearly channelled above, produced at the base; columella curved and slightly twisted; interior of aperture bluish white, brownish at some distance from the margin, especially in young specimens. Operculum with about 3 volutions and a subcentral nucleus, inclining to the left margin.

Alt. 40, lat. 21. Apert. alt. 20, lat. 11 mill.

Hab. Borneo, legit Schwaner.

This species seems to be allied to *M. torquata*, but the whorls are less convex, the last whorl is much more elongated, the lines of growth are nearly straight, the new species is more sculptured. — I have named it after its discoverer.

4. Melania borneensis, n. sp. (Plate 2, fig. 4).

Shell turreted, rather thick, yellowish-olive, decollated, remaining whorls 5, convex, slightly contracted near the sutures. Upper whorls covered with numerous narrow ridges, having the appearance of spiral striae; on the last whorl these ridges are only conspicuous near the suture and especially near the base, where they are much stronger, lines of growth conspicuous but not prominent. Aperture ovate, not very acute above, produced and nearly channelled below, columellar margin thin, moderately curved much twisted; interior of aperture bluish white.

Alt. 55, lat. 22. Apert. alt. 19½, lat. 11 mill. *Hab.* Borneo, legit Schwaner.

Of this species the Leyden Museum possesses only one specimen, it differs much from any other Bornean species. Moreover Dr. Brot knew no species, to which it could belong as a variety.

Melania Mülleri, n. sp. (Plate 2, fig. 5).

Shell subulate, rather solid, olive-brown, often with purple spots near the sutures and eventually with very obscure punctuations. Apex nearly entire, whorls 7—8, nearly flat, slightly contracted below the sutures, which are not deep and slightly marginated. Shell smooth, with faint lines of growth; base rarely with very faint striae. Aperture ovate, acute above, broadly rounded below, columella curved and twisted; interior of aperture bluish white.

Alt. 40, lat. 13. Apert. alt. 14, lat. 7 mill.

Hab. Borneo, Java, Moluccas; without locality, legit Müller. It is not without hesitation that I describe this and the next species as new, as it seems rather strange, that species with so wide a distribution should not have been described before. The new species has much resemblance with young specimens of M. uniformis Q. & G., but the upper whorls are smooth, it differs in colour and especially in the characters of the aperture. It seems to be allied to M. pantherina v. d. Busch and monile Mouss., but is sufficiently distinct by the colour, sculpture and aperture.

Melania subpunctata, n. sp. (Plate 2, fig. 6).

Shell subulate, rather solid, olive-brown, encircled with interrupted brown lines, which are covered by the epidermis and therefore not conspicuous. Apex slightly eroded, whorls 8, slightly convex, with shallow sutures. Shell smooth, shining, with lines of growth and eventually

small wrinkles, last whorl more convex, base with some conspicuous ridges. Aperture ovate, acute above, narrowly rounded below. Columella slightly curved; interior of aperture bluish white.

Alt. 33, lat. 12. Apert. alt. 13, lat. 6 mill.

Hab. Borneo, legit Müller; Java, and 5 specimens without locality.

This species is closely allied to the former, but may be distinguished by the more convex whorls, which are not contracted nor marginated near the sutures, by the interrupted lines which are, however, not always present, and by the straighter columella, which is not twisted.

Melania pagoda Lea.
 var.: costulata n. var.
 (Plate 2, fig. 7).

This variety differs from the type by the spines being almost obliterated, especially in some specimens, and if present on the upper whorls, they are still less conspicuous and have the appearance of ribs.

Hab. Adonara and Flores, legit Semmelink; Koepang (Timor), legit Zynen Wartel.

Though this variety is rather different from typical specimens, Dr. Brot suggested that it should belong to M. pagoda Lea, and among the specimens of the Leyden Museum, really many intermediate forms are found, varying from specimens which are only ribbed to such which become spinous.

Rhoon near Rotterdam, 18 September 1896.

NOTE XVII.

ON UNIO INFRAROSTRATUS, SCHEPM.

BY

M. M. SCHEPMAN.

(September 1896).

In Vol. XVII of this periodical (p. 161, pl. 4, fig. 2) I described and figured as new an Unio, collected by the Zoologist of the Dutch Expedition to Central Borneo, under the name of infrarostratus. Prof. von Martens, whom I sent a copy of my paper, suggested that it might be the same species as U. caudiculatus v. Mart. (Malakozool. Blätter, 1867, p. 16). As this species was not yet figured, and my specimen did not agree in every respect with the description of v. Martens, it was rather easy to make the mistake. Von Martens says: » area postica ad marginem in rostellum parvulum rectangulum procurrente", and, as the figure in my paper shows, the rostrum is rather large. As to the sculpture v. Martens says: » striae concentricae inaequales, ad angulum posticolateralem in lamellas parvas elevatae". Now these lamellae are wanting in the specimen I described: only near the lamellose margin, there is something of the kind.

Prof. v. Martens had the kindness to send me a photograph of a specimen of caudiculatus of 60 mill., thus smaller than my type, and on closely comparing it with my specimen, I find that the differences may depend only on age. The outline of the photographed specimen agrees perfectly well with a line of growth of my U. infrarostratus and the lamellae, which seem indeed to be very small, may be rubbed off. So I have no doubt of the identity of the two species, but it may be that, on comparison of more specimens and the differences proving to be constant, my species will have the rank of a variety. In any case, however, the specific name must be caudiculatus v. Martens.

NOTE XVIII.

DESCRIPTION DE CINQ ESPÈCES D'ÉLATÉRIDES NOUVEAUX DU MUSÉE DE LEYDE

PAR

E. CANDÈZE,

1. Monocrepidius insularis, sp. n.

- (3). Depressus, oblongo-ovalis, brunneus, griseo-pubescens; prothorace latitudini longitudine aquali, crebre punctato, angulis posticis brevibus, translucido-pallidioribus, haud divaricatis, breviter carinatis; elytris thoracis vix latitudine, punctato-striatis, interstitiis rugulosis, pedibus testaceis. Long. 7½ mill., lat. 2 mill.
 - (\mathfrak{Q}) . Major, nitidior, antennis multo brevioribus.

Hab. Insula Bintang (Archipel de Riouw).

Un exemplaire de chacun des sexes trouvé par M. A. L. van Hasselt.

2. Monocrepidius carinifrons, sp. n.

Brunneus, dense pubescens; fronte longitrorsum valde carinata; prothorace sat fortiter punctato, punctis laterum umbilicatis, basi flavo; elytris punctato-striatis, basi flavo-tinctis; pedibus flavis. — Long. 6 mill., lat. 2 mill.

Hab. Indragiri: Sumatra orient.

Espèce facilement reconnaissable à la forte carène longitudinale, qui divise le front.

Un exemplaire mâle trouvé par M. A. L. van Hasselt.

3. Megapenthes variatus, sp. n.

Niger, opacus, pubescens; fronte margine antico flavo; prothorace latitudine haud longiore, crebre punctato, basi

late flavo, angulis posticis haud divaricatis, unicarinatis; elytris punctato-striatis, flavo-variegatis; pedibus flavis. — Long. 7 mill., lat. 2 mill.

Hab. Insula Bintang (Archipel de Riouw).

Voisin des M. sexmaculatus et musivatus. Les élytres portent sur un fond jaune une grande tache cruciale commune noire, constituée par la suture et une fascie médiane de cette couleur. Les épaules sont également noires.

Un exemplaire trouvé par M. A. L. van Hasselt.

4. Megapenthes seriatus, sp. n.

Elongatus, brunneus, griseo-pubescens; prothorace latitudine longiore, punctato, basi tantum sulcato, angulis posticis bicarinatis; elytris punctato-striatis, interstitiis paribus densius pilosis. — Long. 12 mill., lat. 3 mill.

Hab. Padang (Deli): Sumatra orient.

La pubescence grise, plus dense sur les intervalles pairs des stries des élytres, donne à celles-ci un aspect rayé tout à fait caractéristique.

Un exemplaire trouvé par M. E. Büttikofer.

5. Diploconus elateropsis, sp. n.

Niger, parum nitidus, depressus, fulvo-pilosulus; prothorace punctis umbilicatis notato, rufo, linea media impressa nigricante; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, rugosis, apice integris; subtus nitidior, pedibus nigris.— Long. 9 mill., lat. 2 mill.

Hab. Insula Natuna (Mer de Chine).

Plusieurs *Diploconus* sont colorés de la même manière, noir à corselet rouge. Celui-ci se distingue par son aspect moins luisant et surtout par la ligne noire qui couvre le sillon médian du prothorax.

Un exemplaire trouvé par M. A. L. van Hasselt. Glain-lez-Liège, Juin 1896.

NOTE XIX.

EUCNEMIDAE DU MUSÉE DE LEYDE

PAR

Ed. FLEUTIAUX.

- 1. Temnillus sumatrensis, n. sp. 1) Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). — 1 ex.
- 2. Temnillus differens, n. sp. Sumatra occid.: Benkoelen (Leembrugge). 1 ex.
- 3. Euryostus Reichei Bonv. Java (Blume). 1 ex.
- Arisus Castelnaui Bonv. Java (Blume); Sumatra (Sal. Müller); Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen) et Deli (Schagen van Leeuwen). — Quelques exemplaires.
- 5. Arisus orientalis Cast. Java (Blume). 3 ex.
- 6. Dromæolus tibialis Bonv. Java occid.: Toegoe (Pasteur). 1 ex.
- 7. Dromxolus opacus Bonv. Java occid.: Toegoe (Pasteur). 1 ex.
- 8. Dromæolus Beccarii Fleut. Java occid.: Toegoe (Pasteur). 2 ex.
- 9. Dromæolus thoracicus Bonv. Java occid.: Toegoe (Pasteur). 1 ex.
- 10. Ceratus Doriae Fleut. Ann. Mus. Civ. Gênes, 1896. Cette espèce a été décrite sur un unique exemplaire femelle. Le Dr. B. Hagen a trouvé les deux sexes à Tandjong Morawa (Serdang: Sumatra orient.); tous les exemplaires (2 Q et 5 ♂) sont d'un brun rougeâtre.

Les descriptions des espèces nouvelles se trouvent à la fin de l'énumération.
 Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

- Le mâle est de taille plus petite (11 mill.); ses antennes sont plus longues et flabellées du quatrième au dixième article, le dernier est beaucoup plus long que le précédent.
- Les individus femelles sont plus grands que le type (16 mill.); ils ont le faciès de certains individus du Fornax tumidicollis.
- 11. Fornax concolor Blanch. (ater Bonv.). Java occid.: Toegoe (Pasteur), 5 ex.; Mons Gedé (Fruhstorfer), 1 ex.; îles Arou (von Rosenberg), 1 ex.
- 12. Fornax nicotianae Fleut.
 - J'ai d'abord par erreur placé cette espèce dans le genre Dromæolus; elle vient près des Fornax morosus et concolor.
 - L'unique exemplaire recueilli en Novembre 1889 à Simpar (Tegal: Java) par feu M. Th. F. Lucassen a la carène interoculaire interrompue au milieu.
 - Je crois pouvoir également rapporter à cette espèce un petit exemplaire récolté par le Dr. B. Hagen à Tandjong Morawa (Serdang: Sumatra orient.), chez lequel la carène interoculaire est aussi interrompue.
- 13. Fornax morosus Bonv. Java (Kuhl et v. Hasselt), 1 ex.; Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen), 1 ex.
- Fornax tenuis Bonv. Java occid.: Toegoe (Pasteur). —
 ex.
- 15. Fornax rufus, n. sp. Sumatra orient.: Serdang (Schagen van Leeuwen). 1 ex.
- 16. Fornax dromwoloides, n. sp. Sumatra orient.: Deli (Schagen van Leeuwen). 1 ex.
- 17. Fornax seponendus Bonv. Bornéo (Schwaner), 1 ex.; Sumatra occid.: Benkoelen (Leembrugge), 1 ex.; Sumatra orient.: Serdang (Hagen et Schagen van Leeuwen), 2 ex.
 - Je rapporte les deux derniers exemplaires à cette espèce, quoique le pronotum soit plus long que chez les nombreux individus que j'ai considérés jusqu'à présent comme seponendus.

- 18. Fornax Lucasseni, n. sp. Java: Mons Slamat (Lucassen). 1 ex.
- 19. Fornax convexus, n. sp. Madagascar. 1 ex.
- 20. Fornax superbus Bonv. Java orient.: Pasaroean (Thieme). 1 ex.
- 21. Fornax incisus Bonv. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). 1 ex.
- 22. Fornax adnexus Bonv. Sumatra (Sal. Müller), 1 ex.; Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen), 2 ex.; Bornéo (Benschop), 1 ex.
- 23. Fornax spec. près grandis Cast. Java (Kuhl et v. Hasselt). 1 ex. (en mauvais état).
- 24. Fornax sericeus Bonv. Brésil (Commelin). 1 ex.
- 25. Fornax lineatus Bonv. Nouvelle Guinée: Andai (von Rosenberg). 2 ex.
- 26. Fornax tarsalis Bonv. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). 1 ex.
- 27. Fornax tumidicollis Redt. Bonv. Un certain nombre d'exemplaires variant de 9¹/₂ à 15 mill., provenant tous de Sumatra: Serdang (Dr. B. Hagen), Deli (E. Büttikofer), Palembang et Soekadana (J. C. van Hasselt), Benkoelen (Leembrugge).
- 28. Fornax brevicornis Fleut. Ann. Mus. Civ. Genova, 1896. Ceram: Wahaai (Moens). — 1 ex. qui forme une variété à pronotum presque graduellement atténué de la base au sommet.
- 29. Fornax africanus Bonv. Libéria occid. (Demery). 1 ex.
- 30. Fornax cylindricus Fleut. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). 1 ex. de 5³/₄ mill.
- 31. Scython bicolor Cast. Nouv. Guinée: Hattam. 4 ex.
- 32. Scython coloratus Bonv. Sumatra (Sal. Müller). 1 ex.
- 33. Scython apicalis Bonv. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen), 2 ex.; Bornéo (Diard), 1 ex.
- 34. Microrhagus Pasteuri, n. sp. Java occid.: Toegoe (Pasteur). 1 ex.
- 35. Henecocerus angusticollis Bonv. Sumatra orient.: entre Serdang et le lac de Toba (Dr. B. Hagen). 1 ex.

- 36. Emathion Leprieuri Cast. Bogotà (van Lansberge). 2 ex.
- 37. Nematodes infuscatus Bonv. Bogotà (van Lansberge). 1 ex.
- 38. Hylotastes ruficollis Bonv. Célébes septentr. (Forsten et von Rosenberg), 3 ex.; îles Sanghi (von Rosenberg), 1 ex.; îles Arou (von Rosenberg), 1 ex.
- 39. Hylotastes formosus Bonv. Ceram: Wahaai (Moens), 1 ex.; Waigéou (Bernstein), 1 ex.
- 40. Hylotastes terminatus Pasc. Ann. a. Mag. Nat. Hist.
 (3) IX, 1882, p. 26.
 Bornéo (Sal. Müller). 1 ex.
 - Variété à pronotum noir seulement sur les côtés: Sumatra (Sal. Müller). — 1 ex.
 - Variété (9 mill.) à tache noire apicale des élytres remontant sur les côtés jusqu'à l'épaule: Sumatra (Sal. Müller). 1 ex.
- 41. Anelastes Druryi Kirby. Arizona (Dr. H. ten Kate). 1 ex.
- 42. Semnodema flabellicorne Cast. Java (Blume). 1 ex.
- 43. Semnodema resplendens, n. sp. Sumatra occident.: Tapanoeli (A. L. van Hasselt). 1 ex.
- 44. Mesogenus Blumei, n. sp. Java (Blume). 2 ex.
- 45. Agastocerus signaticollis Bonv. Java (Sal. Müller), 1 ex.; Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen), 2 ex.
- 46. Dendrocharis alternans Bonv. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). 1 ex.
- 47. Galba marmorata Guér. Batjan et Salawatti (Bernstein). 3 ex.
- 48. Galba funebris Chevr. Sumatra (Sal. Müller), 2 ex.; Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen), 2 ex.; Nouvelle Guinée (Macklot), 1 ex.
- Galba sericata Chevr. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). 1 ex.
- 50. Galba chrysocoma Hope. Bornéo (Sal. Müller). 1 ex.
- 51. Galba auricolor Bonv. Célébes septentr. (von Rosenberg et Hoedt). 2 ex.

- 52. Galba Wallacei Perr. Diverses variétés de la Nouvelle Guinée (Bernstein, Macklot, von Rosenberg), Halmaheira (Bernstein), Morotai (Bernstein), Java (Lucassen), Sumatra (Hagen et van Bemmelen), Bornéo (Sal. Müller).
- 53. Soleniscus mutabilis Bonv. Java occident.: Toegoe (Pasteur), 1 ex.; Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen), 1 ex.; Bornéo (Diard), 1 ex.; Amboyna (Forsten), 1 ex.; Salawatti (Bernstein), 1 ex.
- 54. Soleniscus curtus, n. sp. Sumatra occident. 1 ex.

DESCRIPTION DES ESPÈCES NOUVELLES.

1. Temnillus sumatrensis, n. sp.

Long. 10 mill., larg. 3 mill. — Corps allongé, subparallèle, assez convexe; d'un noir de poix brillant, couvert d'une pubescence jaune peu serrée. Tête à ponctuation forte et irrégulière, rugueuse sur le front, carénée au milieu dans toute sa longueur. Epistôme peu rétréci à la base, déprimé au milieu, marqué de deux carènes divergentes, partant du sommet de la carène frontale et dirigées vers les angles antérieurs, bord antérieur presque droit. Antennes brunes, légèrement comprimées, ne dépassant pas le bord postérieur du prothorax; premier article presque aussi long que les quatre suivants réunis; deuxième et troisième subégaux, ce dernier triangulaire, plus étroit que les autres; quatrième à dixième parallèles, plus larges que longs; dernier plus long que les deux précédents réunis, atténué au sommet. Pronotum aussi long que large, parallèle, rétréci seulement près des angles antérieurs, fortement et rugueusement ponctué, surtout sur les côtés où la rugosité forme des rides transversales, milieu vaguement sillonné par une ligne lisse, déprimé le long des bords latéraux; angles postérieurs dirigés en arrière. Ecusson subquadrangulaire. Elytres parallèles, atténués dans leur tiers posté-

rieur, striés, transversalement rugueux, surtout à la base; stries fortement ponctuées sur les côtés et au sommet. Dessous du corps de la même couleur, finement pointillé. Sillon marginal très profond, sutures prosternales sillonnées. Propleures à bord inférieur plus court que l'externe, marquées d'un sillon sinué le long du bord externe. Prosternum marqué de trois rides transversales; saillie très atténuée. Métasternum fortement sillonné en avant autour des hanches intermédiaires; sillons tarsaux parallèles aux épisternums et atteignant le bord inférieur du métasternum qui est transversal. Epipleures des élytres déprimées, très rétrécies en arrière, bien limitées latéralement. Episternums métathoraciques très étroits, presque nuls en avant, à peine élargis en arrière. Hanches postérieures anguleuses, rétrécies à angle droit en dedans et en dehors. Sillons tarsaux de l'abdomen s'arrêtant au bord postérieur du pénultième segment. Dernier segment arrondi et terminé en pointe saillante, tronquée au sommet. Pattes de la couleur générale, comprimées; tarses ferrugineux; premier article des postérieurs beaucoup plus long que les autres ensemble; ongles simples.

Hab. Sumatra orient.: Serdang (Dr. B. Hagen). — Un seul exemplaire.

La forme subparallèle de cette espèce la différencie facilement de *Leprieuri*. En outre les yeux sont complètement divisés par la carène interoculaire prolongée latéralement.

2. Temnillus differens, n. sp.

Long. 8³/₄ mill., larg. 2¹/₂ mill. — Corps allongé, subparallèle, assez convexe; d'un noir de poix brillant, couvert d'une pubescence jaune peu serrée. Tête à ponctuation forte en arrière, fine, linéaire et serrée en avant; front largement déprimé, marqué au milieu d'une fine carène se prolongeant sur le vertex et limité de chaque côté par une carène mieux marquée; carène interoculaire très sinueuse, avancée au milieu, apparente sur la base de l'épistôme. Celui-ci très rétréci à la base, très incliné en dessous

et presque à angle droit avec le front, déprimé, fortement ponctué; bord antérieur cintré en dedans. Antennes brunes, légèrement comprimées, ne dépassant pas la base du prothorax; premier article très épais, élargi au delà du milieu, plus long que les quatre suivants réunis; deuxième triangulaire, beaucoup moins long que large; troisième moins large que le précédent, plus de deux fois moins long que large; quatrième à septième un peu moins longs que larges; huitième à dixième environ aussi longs que larges; dernier aussi long que les deux précédents réunis et atténué au sommet. Pronotum aussi long que large, atténué dans sa moitié antérieure, couvert d'une ponctuation assez grosse, peu serrée sur le disque, transversalement rugueuse sur les côtés, déprimé le long des bords latéraux. Elytres atténués en arrière à partir du tiers antérieur, striés; intervalles très rugueux à la base, lisses en arrière; stries fortement ponctuées sur les côtés et à l'extrémité. Dessous du corps de la même couleur, finement pointillé. Sillon marginal très profond. Sutures prosternales sillonnées. Propleures à bord inférieur plus court que l'externe, marquées d'un sillon le long du bord externe. Prosternum marqué de trois forts sillons transversaux: saillie très atténuée en arrière, sillonnée au milieu de sa base. Métasternum fortement sillonné autour des hanches intermédiaires; sillons tarsaux parallèles aux épisternums, atteignant le bord postérieur du métasternum. Epipleures des élytres déprimées, bien limitées en dehors, rétrécies en arrière. Episternums métathoraciques presque nuls en avant, légèrement élargis en arrière. Hanches postérieures anguleuses, rétrécies à angle droit en dedans et en dehors. Sillons tarsaux de l'abdomen atteignant le bord postérieur du pénultième segment. Dernier segment arrondi, terminé au sommet par une pointe tronquée. Pattes comprimées; tarses plus clairs; premier article des postérieurs beaucoup plus long que les suivants réunis; ongles simples.

Hab. Sumatra occid.: Benkoelen (Leembrugge). — Un seul exemplaire.

Cette espèce est très voisine de la précédente et n'en diffère que par la conformation de la tête, largement déprimée au milieu du front, carénée latéralement en dedans des yeux; par la carène interoculaire visible sur la base de l'épistôme; par l'épistôme très rétréci à la base et placé sur un plan fortement incliné en dessous, sans carènes divergentes et aussi par le sillon latéral du triangle des propleures non sinué en avant.

15. Fornax rufus, n. sp.

Long. 7 mill. — Corps assez allongé, peu convexe, atténué en arrière à partir du tiers postérieur; d'un brun rougeâtre, couvert d'une fine pubescence jaune. Tête convexe, à ponctuation médiocre et régulière: carène interoculaire interrompue sur la base de l'épistôme. Ce dernier très rétréci à la base, plus étroit que l'espace compris entre lui et l'œil. Antennes ferrugineuses, filiformes, ne dépassant pas la base du prothorax; deuxième article court, subégal au quatrième; cinquième pas plus long que le précédent; sixième à dixième légèrement plus longs et plus larges; dernier en ovale allongé, aussi long que les deux précédents réunis. Pronotum un peu plus long que large, faiblement atténué en avant, brusquement rétréci près du bord antérieur, couvert d'une ponctuation assez forte, légèrement déprimé à la base et marqué de deux faibles impressions en avant de l'écusson. Elytres à peine striés, à ponctuation légère vers le bout. Dessous de la même couleur, plus foncé sur le milieu du corps; ponctuation assez forte et écartée en avant, serrée en arrière. Sillon antennaire étroit, profond, lisse, limité en dedans par une carène. Bord postérieur des propleures subégal à l'interne. Saillie prosternale atténuée en arrière. Episternums métathoraciques parallèles, beaucoup plus étroits que les épipleures des élytres à la moitié de leur longueur. Hanches postérieures anguleuses, très rétrécies en dehors. Dernier segment abdominal atténué. Pattes d'un ferrugineux obscur; premier article

des tarses postérieurs aussi long que les trois suivants réunis; ongles assez longs, minces, légèrement épaissis à la base.

Hab. Sumatra orient.: Serdang (Schagen van Leeuwen).Un seul exemplaire.

Espèce voisine de *substriatus* et *seponendus*; diffère du second surtout par sa couleur rouge et sa forme moins allongée.

16. Fornax dromwoloides, n. sp.

Long. 4¹/₂ mill. — Corps assez allongé, peu convexe, atténué en arrière seulement à partir du quart postérieur; d'un rouge ferrugineux, couvert d'une pubescence jaune, Tête à ponctuation médiocre, assez serrée; front marqué d'une légère fossette; carène interoculaire interrompue. Epistôme très rétréci à la base, beaucoup plus étroit que l'espace compris entre lui et l'œil; bord antérieur arrondi. Antennes ferrugineuses, filiformes, dépassant légèrement la base du prothorax; premier article aussi long que les trois suivants réunis; deuxième aussi long que large; troisième au moins trois fois plus long; quatrième subégal au deuxième; cinquième semblable au précédent; suivants graduellement allongés; dernier en ovale allongé, presque aussi long que les deux précédents réunis. Pronotum un peu plus long que large, arrondi et atténué en avant, déprimé et sinué à la base, marqué d'une ponctuation assez forte. Elytres légèrement striés, assez rugueux. Dessous du corps de la même couleur, plus clair sur le prosternum; ponctuation assez forte et écartée sur le propectus, fine et serrée sur les autres parties. Sillon marginal lisse, assez profond, limité en dedans par une carène. Propleures légèrement allongées. Saillie prosternale atténuée en arrière, mais non effilée. Episternums métathoraciques parallèles, beaucoup plus étroits que les épipleures des élytres à la moitié de leur longueur. Hanches postérieures anguleuses, très rétrécies en dehors. Dernier segment de l'abdomen atténué en arrière. Pattes ferrugineuses; tarses postérieurs plus longs que le

tibia; leur premier article pas tout à fait aussi long que les autres réunis; ongles simples.

Hab. Sumatra orient.: Deli (Schagen van Leeuwen). — Un seul exemplaire.

Cette espèce est voisine de la précédente; elle s'en distingue surtout par sa forme plus plane, sa ponctuation plus forte et le sillon antennaire plus large.

18. Fornax Lucasseni, n. sp.

Long. 5 mill. — Corps allongé, atténué dans son tiers postérieur; d'un brun un peu rougeâtre sur la tête et le pronotum, couvert d'une très fine pubescence grisâtre. Tête à ponctuation assez forte et serrée; front marqué au milieu d'une ligne lisse peu apparente; carène interoculaire entière. Epistôme rétréci à la base, trois fois plus étroit que l'espace compris entre lui et l'œil, rugueusement ponctué; bord antérieur arrondi. Antennes ferrugineuses, subfiliformes, assez épaisses, dépassant légèrement la base du prothorax; deuxième article fortement rétréci à la base, soudé sur le côté du premier, avant son extrémité; troisième deux fois plus long que le suivant; quatrième subégal au second; suivants à peu près de la même longueur; neuvième et dixième un peu plus longs et un peu plus épais; dernier deux fois aussi long que le précédent, très atténué au sommet. Pronotum à peu près aussi long que large à la base, sinué sur les côtés, atténué en avant, couvert d'une ponctuation forte et serrée, marqué au milieu de la base d'une ligne longitudinale lisse; angles postérieurs assez prolongés et un peu divergents. Elytres atténués dans leur partie postérieure, distinctement striés, couverts d'une ponctuation moins forte que celle du pronotum et plus écartée. Dessous du corps d'un brun rougeâtre; ponctuation forte sur le propectus, de plus en plus fine en s'éloignant vers le bout. Saillie prosternale ondulée entre les hanches, déprimée au milieu, atténuée en arrière. Episternums métathoraciques parallèles, plus étroits que les épipleures des élytres à la moitié de

leur longueur. Hanches postérieures très dilatées en dedans, anguleuses. Dernier segment abdominal subarrondi, atténué au sommet. Pattes ferrugineuses; premier article des tarses postérieurs un peu plus court que les suivants réunis; ongles simples.

Hab. Java: Mons Slamat, Septembre 1887 (Mr. Th. F.

Lucassen). — Un seul exemplaire.

Espèce voisine de *puncticollis* et de *australis*; diffère du premier par l'épistôme très rétréci à la base et par la ligne lisse élevée du pronotum, et du second par sa ponctuation forte.

19. Fornax convexus, n. sp.

Long. 81/2 mill. — Corps allongé, convexe, assez atténué en arrière; d'un brun noirâtre, couvert d'une fine pubescence jaune peu serrée. Tête fortement et rugueusement ponctuée; front légèrement bi-impressionné. Epistôme très fortement rugueux, rétréci à la base, aussi large que l'espace compris entre lui et l'œil. Antennes filiformes, ne dépassant pas la base du prothorax; ferrugineuses vers le bout; premier article épais, cylindrique, arqué; deuxième soudé sur le côté, avant l'extrémité du premier, mince à la base, sinué, très épaissi vers le bout, subégal au quatrième; troisième deux fois plus long que le quatrième; suivants graduellement allongés; dernier plus étroit que les autres. Pronotum parallèle en arrière, rétréci seulement en avant dans son tiers antérieur, sinué et déprimé à la base, fortement ponctué, rugueusement seulement sur les côtés, marqué en arrière d'un léger sillou médian, de deux impressions ponctiformes à la base en avant de l'écusson et de deux fossettes sur le disque, placées dans le sens transversal au delà de la moitié. Elytres atténués en arrière à partir de la moitié, très légèrement striés, finement ponctués, rugueux à la base, terminés en pointe; la strie suturale formant à l'extrémité un crochet très marqué. Dessous de la même couleur; ponctuation assez forte dans la partie

antérieure, fine en arrière. Sillon marginal peu profond mais bien limité. Bord extérieur des propleures égal à l'interne, le postérieur plus court. Saillie prosternale assez large, atténuée en arrière surtout près de l'extrémité, déprimée au milieu et paraissant rebordée. Epipleures des élytres rétrécies en arrière. Episternums métathoraciques parallèles, beaucoup plus étroits que les épipleures à la moitié de leur longueur. Hanches postérieures très fortement rétrécies en dehors, leur angle arrondi au sommet. Dernier segment abdominal très rugueux à l'extrémité et terminé par une pointe allongée dépassant les élytres et visible en dessus. Pattes d'un brun rougeâtre avec les tarses plus clairs; premier article des tarses postérieurs un peu plus long que les autres réunis; ongles très petits, très minces et très faiblement épaissis à la base.

Hab. Madagascar. — Un seul exemplaire.

Cette espèce, à cause de la longueur sensiblement égale du deuxième et quatrième article des antennes, a sa place marquée près de *Dohrni* et *badius*. Cependant, son faciès la rapproche de *africanus* et de *filiformis*; elle s'en distingue facilement par sa ponctuation moins forte en dessus.

34. Microrhagus Pasteuri, n. sp.

Long. 5½ mill. — Corps allongé, subparallèle, un peu atténué en arrière, médiocrement convexe; noir, à peine brillant sur les élytres, couvert d'une pubescence jaune plus apparente dans la moitié antérieure. Tête à ponctuation granuleuse forte et serrée. Epistôme rétréci à la base, aussi large que l'espace compris entre lui et l'œil; bord antérieur sinué. Antennes noires avec leur deuxième article ferrugineux, dépassant la base du prothorax; premier article épais, pas plus long que le troisième; deuxième à peine aussi long que large; troisième une fois et demie plus long que le suivant, triangulaire; quatrième à dixième subégaux, graduellement pectinés, le prolongement aussi long que l'article au quatrième, qui parait triangulaire, plus long et plus

aminci au dixième; dernier en ovale allongé, plus long que le précédent. Pronotum aussi long que large, subsinué latéralement, arrondi et rebordé en avant, rugueux transversalement sur le disque, plus fortement sur les côtés, sillonné au milieu de la base, assez fortement déprimé de chaque côté du sillon médian sur le bord postérieur et marqué de chaque côté, parallèlement au sillon, d'un bourrelet assez épais s'étendant presque jusqu'à la moitié; carène supplémentaire antérieure très oblique, n'atteignant pas tout à fait la moitié en arrière, la postérieure externe interrompue avant le bord antérieur, dépassant l'extrémité de la précédente. Elytres légèrement atténués en arrière, faiblement déprimés à la base, striés, rugueux, surtout à la base. Dessous du corps de la même couleur; ponctuation forte sur le propectus, un peu moins mais plus serrée sur le métasternum, fine sur l'abdomen. Sillon juxtasutural du propectus superficiel, fortement ponctué comme les bords du prosternum, très étroit en avant, fortement élargi en arrière, limité en dehors par une carène rejoignant la carène latérale avant la base. Saillie prosternale relevée sur les bords entre les hanches, atténuée en arrière. Epipleures des élytres très rétrécies en arrière, bien limitées en dehors. Episternums métathoraciques triangulaires, très élargis en arrière. Métasternum sillonné au milieu en arrière, marqué d'une ligne lisse en avant dans la même direction. Hanches postérieures dilatées en dehors. Dernier segment abdominal arrondi et terminé en pointe au sommet. Cuisses brunes; tibias et tarses d'un jaune ferrugineux; tarses postérieurs aussi longs que le tibia, à premier article aussi long que les suivants réunis.

Hab. Java occident.: Toegoe (Pasteur). — Un seul exemplaire.

Cette espèce vient près de advena, dont elle diffère surtout par les bourrelets du pronotum, la carène postérieure externe dépassant la moitié en avant, les épisternums métathoraciques en triangle plus élargi en arrière.

43. Semnodema resplendens, n. sp.

Long. 14 mill. - Corps allongé, très atténué en arrière dans le sens de la largeur et dans le sens de l'épaisseur, peu convexe supérieurement, davantage inférieurement: d'un bleu d'acier brillant à reflet violet; entièrement couvert d'une ponctuation très fine et très écartée, et hérissé de poils noirs courts et clairsemés à peine visibles. Tête vaguement sillonnée au milieu; front impressionné transversalement en avant, marqué d'une fossette de chaque côté près de l'œil; carène interoculaire interrompue au milieu. Epistôme très fortement rugueux, rétréci à la base, deux fois plus étroit qui l'espace compris entre lui et l'œil. Antennes noires, ne dépassant pas la base du prothorax, fortement dentées en dehors du 3e au 10e article; premier épais, arqué, élargi au sommet, échancré à l'extrémité, ponctué; deuxième très court, triangulaire; troisième deux fois plus long que le précédent, triangulaire; suivants subégaux en longueur, mais graduellement moins prolongés en dehors: dernier une fois et demie plus long que le précédent, ovale, atténué au sommet. Pronotum aussi long que large, sinué sur les côtés, brusquement rétréci près du bord antérieur, fortement sillonné au milieu, marqué de deux gibbosités de chaque côté (la postérieure plus saillante), entre lesquelles on remarque une impression arquée transversale; légèrement déprimé le long du bord latéral; base sinuée, déprimée en avant de l'écusson et marquée de deux points enfoncés; angles postérieurs assez longs, à peine divergents. Ecusson oblong, rétréci en arrière, tout à fait lisse. Elytres très atténués en arrière à partir de la base, légèrement déhiscents tout à fait au bout; suture relevée; base fortement déprimée transversalement; calus huméraux saillants et faiblement rugueux. Dessous noir, finement ponctué comme le dessus. Sillon marginal subparallèle, peu profond, large, lisse, bien limité. Propleures petites, bord interne égal au postérieur. Saillie prosternale graduellement rétrécie au sommet, mar-

quée de quelques points plus gros, vaguement rebordée. Epipleures des élytres petites, très rétrécies en arrière, limitées en dehors par une carène. Epimères métathoraciques formant un petit triangle allongé. Episternums métathoraciques rétrécis en avant. Hanches postérieures subparallèles. Dernier segment abdominal tronqué au sommet, découvrant le dernier segment dorsal. Pattes noires, extrémité des deux derniers articles des tarses et ongles ferrugineux.

Hab. Sumatra occident.: Tapanoeli (A. L. van Hasselt). — Un seul exemplaire.

Cette espèce est tout à fait remarquable. Sa coloration métallique, analogue à celle de certains Buprestides, la distingue suffisamment de ses congénères.

44. Mesogenus Blumei, n. sp.

Long. 8 à 9 mill., larg. 21/2 à 3 mill. — Corps allongé, cylindrique, atténué en arrière seulement près de l'extrémité; d'un brun noirâtre, couvert d'une courte pubescence jaune. Tête densément rugueuse, marquée au milieu d'une carène plus ou moins saillante. Epistôme très court, à peine rétréci à la base, plus de deux fois plus large que l'espace compris entre lui et l'œil; bord antérieur presque droit. Antennes ferrugineuses, légèrement comprimées, n'atteignant pas tout à fait la base du prothorax; premier article plus foncé que les autres, aussi long que les trois suivants réunis; deuxième très étroit, pas plus long que large; troisième un peu plus long que le quatrième, élargi au sommet; suivants subégaux, parallèles, presque carrés; dernier plus étroit et plus long que les précédents, atténué au sommet. Pronotum à peu près aussi long que large, sinué au dessus des angles postérieurs, arrondi en avant, sillonné au milieu à la base; assez finement ponctué sur le disque, fortement rugueux transversalement sur les côtés, un peu moins latéralement; base sinuée; angles antérieurs et postérieurs arrondis. Ecusson subquadrangulaire. Elytres finement striés, rugueux surtout à la base.

Dessous du corps d'un brun un peu rougeâtre; ponctuation fine, plus forte sur le propectus; sillon marginal étroit, profond, fermé en arrière tout à fait à l'extrémité de l'angle postérieur. Propleures à bord inférieur presque aussi long que l'externe. Prosternum large, très arrondi en arrière. Saillie parallèle à la base, atténuée au delà des hanches. Epipleures des élytres étroites, rétrécies en arrière. Episternums métathoraciques visibles sur toute leur longueur, très étroits en avant, à peine élargis en arrière. Hanches postérieures larges, rétrécies en dehors. Dernier segment abdominal terminé par une pointe saillante visible en dessus. Pattes ferrugineuses, comprimées; tarses grêles, cylindriques; les postérieurs aussi longs que le tibia, leur premier article moins long que les suivants réunis; ongles simples.

Hab. Java (Blume). — Deux exemplaires.

Cette espèce diffère de *Mellyi*, par le front caréné, le pronotum simplement sillonné à la base et dépourvu d'impressions lisses.

54. Soleniscus curtus, n. sp.

Long. 11 mill. — Corps oblong, cylindrique; d'un noir de poix, jaunâtre sur les élytres. Tête très fortement rugueuse, sillonnée sur le milieu du front. Epistôme court, large, à peine rétréci à la base. Antennes jaunes à premier article brunâtre; premier très courbé; deuxième court, pas plus long que large; troisième deux fois plus long que large; suivants subégaux, longuement pectinés; dernier simplement très allongé. Pronotum un peu plus long que large, rétréci en avant près des angles antérieurs, fortement gibbeux dans sa partie postérieure, sillonné au milieu sur le disque, couvert d'aspérités râpeuses irrégulières, très fortes en avant; rugueux sur les côtés, fortement et irrégulièrement ponctué sur la partie déclive de la base; bord latéral rebordé et sinué près des angles postérieurs. Ecusson subtriangulaire. Elytres d'un brun jaunâtre, moins clair à la base et au sommet, atténués seulement tout à fait à l'extrémité, for-

tement rugueux et substriés à la base, couverts au delà d'une ponctuation relativement fine et écartée, plus forte et plus serrée tout à fait au bout; strie externe bien marquée et brusquement interrompue avant l'extrémité. Dessous d'un brun foncé un peu rougeâtre sur certaines parties; grossièrement ponctué surtout sur le propectus, plus légèrement sur l'abdomen. Saillie prosternale atténuée en arrière, sillonnée au milieu. Episternums métathoraciques élargis en arrière. Hanches postérieures subparallèles, un peu élargies en dehors. Abdomen à dernier segment sur un plan inférieur, arrondi et terminé au milieu par une pointe obtuse. Pattes ferrugineuses.

Hab. Sumatra occident. — Un seul exemplaire.

Diffère de *mutabilis* surtout par sa forme plus épaisse, moins atténuée dans sa partie postérieure, la granulation du pronotum beaucoup plus forte et irrégulière.

Paris, Novembre 1896.

NOTE XX.

LOCUSTELLA LUSCINIOIDES,

FOUND BREEDING IN THE PROVINCE OF FRIESLAND (NETHERLANDS)

BY

P. J. BOLLEMAN VAN DER VEEN.

On the 14th of July 1893 I obtained a nest with one egg of Locustella luscinioides in the environs of Leeuwarden. This fact seems to me to be remarkable, seeing that Professor H. Schlegel in his »Vogels van Nederland" (De dieren van Nederland: Vogels, vol. I, p. 63, 1878) says: »In our country this bird is found breeding hitherto only near and on the banks of the river »Maas", near Kralingen for instance."

The same is said by Dr. J. Ritzema Bos in his »Land-bouwdierkunde".

Moreover Dr. Bowdler Sharpe says in his »Handbook to the Birds of Great Britain" (1894, vol. I, p. 240): »—in Holland, where the bird was once common, the same causes of its restriction have been at work, and, owing to the extensive drainage of recent years, it has become much rarer."

The nest and the egg entirely agree as well with the descriptions in »Brehm's Thierleben" (Vögel, vol. II, p. 227) and in »Onze vogels in huis en tuin", by Mr. H. G. Keulemans (vol. III, 1873), as with the nest in the Leyden Museum.

Leyden, April 1896.

NOTE XXI.

ON A COLLECTION OF BIRDS FROM NIAS

ВΥ

Dr. J. BÜTTIKOFER.

The island of Nias, the largest of the long series of islands flanking the west coast of Sumatra, and situated at a distance of about 70 miles from the north-west coast of the latter, has, of late, more than once been the subject of zoological investigations.

The first intelligence about the avifauna of Nias is due to a visit, paid to that island by Baron von Rosenberg, in 1854. The results of his investigations are published in the Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, Vol. XXX (1863) under the title: Verslag omtrent het eiland Nias en deszelfs bewoners, door J. T. Nieuwenhuisen en H. C. B. von Rosenberg. This report contains, on pp. 19 and 20, a list of 56 species of birds without any further details. Several of these names I was not able to identify with any of the known Malaiasian species, and of others the identification I ventured in the following list is subject to some doubts.

In an enumeration of the birds of Nias, published in his work: Der Malayische Archipel (1878), p. 219, von Rosenberg made use of the above mentioned list, published in company with Nieuwenhuisen, but some of the names have been altered or suppressed. This list contains about 60 species. As the species mentioned in the two

lists do not seem to make part of any known bird-collection, it is difficult to have them all thoroughly identified.

A very important collection of birds was made by Mr. E. Modigliani during his exploration of the island, from April to August 1886, and published by Count Salvadori in the Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, Serie 2ª, Vol. IV (1886), and afterwards by Mr. Modigliani himself in his illustrated work: Un Viaggio a Nias, Milano, 1890. This bird-collection, very carefully described by Count Salvadori, contained 62 species, amongst which eight are described as new, while 40 species are mentioned for the first time as belonging to the ornis of Nias, so that the number of species from Nias was raised to 102. This very important collection has been presented by Mr. Modigliani to the Museum of Genoa.

Another bird-collection was made on Nias in 1891 by Mr. J. Claine and described by Dr. E. Oustalet in the Bulletin de la Société Philomatique de Paris, 8° série, tome IV (1892). This collection has been presented by Mr. Claine to the Paris Museum. It contained but few species new for the island, but nevertheless furnished most valuable materials, upon which Dr. Oustalet could base a number of very interesting ornithological observations. A complete list of the birds of Nias, with which Dr. Oustalet concluded his publication, contains the names of 104 species.

A number of Nias birds have also been received by Graf von Berlepsch in 1892 and 1893, from Mr. W. Thomas, a Missionary on the island of Nias, amongst which are contained most of the species described as new by Count Salvadori. This collection contained, moreover, a *Spilornis* which is described by Graf von Berlepsch as a new species (*Spilornis Salvadorii*) in Novitates Zoologicae, Vol. II (1895), p. 73.

A few months ago, our Museum was fortunate enough to acquire, through the kind intermediacy of Mr. J. R. H.

Neervoort van de Poll, a splendid series of bird-skins from Nias, collected by his able and indefatigable travelling Entomologist, Mr. J. Z. Kannegieter. This very interesting collection contains 258 specimens, belonging to 83 species, amongst which are found all the eight species, described as new by Salvadori, besides Spilornis Salvadorii Berlepsch, and the following four new species: Ketupa minor, Chrysophlegma niasense, Artamides Kannegieteri and Carpophaga Vandepolli, while 22 species have been stated for the first time from that island. These 22 species are marked hereafter with an asterisk. The number of 104 species, hitherto known from that island, has been increased by Mr. Kannegieter with 24, and thus brought to 128.

The birds enumerated hereafter, have been collected during the winter 1895-96 and contain, therefore, several species which must be considered only as winter-guests. They are:

Cerchneis tinnunculus.
Astur poliopsis.
Cuculus intermedius.
Geocichla sibirica.
Phylloscopus borealis.

Motacilla melanope.
Anthus rufulus.
Charadrius dominicus.
Ochthodromus Geoffroyi.
Gallinago stenura.

Nos. 1—100 were collected at Hili Madjeio¹), North Nias (November 14th—December 14th); Nos. 101—219 at Goenoeng Sitoli²) on the north-east coast (December 19th—January 24th); Nos. 220—241 at Lahagoe, Central Nias (February 3rd—17th); and Nos. 242—247 at Tadora, West Nias (February 19th—22nd).

The annotations given hereafter about sex, color of the naked parts, and the vernacular names are from Mr. Kannegieter. The spelling of the names of localities and of the native names of birds is given in Dutch, and oe must, therefore, be pronounced as uh.

With the 128 species of birds, at present known from

¹⁾ Hili = hill.

²⁾ Goenoeng = mountain.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

Nias, the ornis of this large island is certainly far from exhausted, and interesting results may be expected from further investigations still. But this number of species is sufficient to show the close relationship of the avifauna of Nias to that of Sumatra, there being only eleven Nias species which have not been found anywhere else as yet. Amongst these species there are none, however, which offer very prominent characteristicals, and nearly all must be considered as the representatives of very closely allied Sumatran forms. In a few cases only we meet with the peculiar fact that the affinities to Javan and Bornean forms are greater than to those from Sumatra, as is shown, for instance, in *Chrysophlegma niasense* and *Burnesia superciliaris*.

*1. Cerchneis tinnunculus (L.).

An immature male (N°. 19) from Hili Madjeio, Nov. 18th. »Iris dark blue, bill bluish black, cere, base of lower mandible and feet yellow. Native name: Nah-oero."

2. Astur trivirgatus (Temm.).

Falco trivirgatus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19 (1863).
Astur trivirgatus Rosenb. Mal. Arch. p. 219 (1878); Oust. Bull. Soc.
Philom. Paris (8) IV, pp. 108, 119 (1892).
Lophospizias trivirgatus Salvad. Ucc. di Nias, p. 525.

An adult male (N^0 . 201) from Goenoeng Sitoli, January 11th, and an adult female (N^0 . 238) from Lahagoe, February 15th.

»Iris yellow, bill bluish black, lower mandible paler, cere and angle of mouth yellow, feet yellow. Native name: Fo-o-toh."

*3. Astur poliopsis (Hume).

An adult female (No. 28) from Hili Madjeio, Nov. 20th. » Iris yellow, bill bluish black, cere yellow, feet yellow. Native name: Nah-oero fo-o-toh."

*4. Accipiter virgatus (Temm.).

An adult female (N°. 42) from Hili Madjeio, Nov. 25th. »Iris yellow, bill bluish black, cere and feet yellow. Native name: Nah-oero fo-o-toh."

5. Spilornis Salvadorii Berlepsch.

Spilornis Salvadorii Berlepsch, Novit. Zool. II, p. 73 (1895).

Two adult males, one (N° . 225) obtained at Lahagoe, February 11th, the other (N° . 247) at Lolowoe, Tadora, February 22nd.

Both specimens agree with the description as given by Graf von Berlepsch, as far as the small size and the pale general color are concerned, the first having the wing 28, the second 31 cm. long; but there is no essential difference in the width of the white nor of the black tail-band, both bands being narrower than in S. pallidus, in the same proportion as the tail is shorter. The same observation may be made with regard to the black tips of the primaries. The bill, which seems to Graf von Berlepsch to be paler than in S. pallidus, is not paler in our two specimens.

»Iris yellow, bill bluish black, cere and feet yellow. Native name: Fo-o-toh."

6. Haliastur intermedius Gurney.

Falco pondicerianus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Haliastur indus Rosenb. Mal. Arch. p. 219. Haliastur intermedius Salvad. Ucc. di Nias, p. 524. Haliastur indus intermedius Oust. l. c. p. 119.

An adult male (No. 105) from Goenoeng Sitoli, Dec. 20th. » Iris yellow, bill yellowish white, feet yellow. Native name: *Moio.*"

7. Ketupa minor, n. sp.

Ketupa javanensis Salvad. Ucc. di Nias, p. 526; Oust. l. c. p. 119.

Similar to Ketupa javanensis, but considerably smaller, and the fore-part of the crown paler. Salvadori (l. c.) al-

ready called the attention to the inferior size of the specimens from Nias, without separating them from K. javanensis, probably from fear that the two specimens collected by Modigliani might not be fully adult birds. As our two specimens (male and female) are undoubtedly adult birds with dimensions strikingly inferior to those of K. javanensis, I do not hesitate to consider them as specifically distinct. I compared our two birds with one specimen from the Indian Continent, one from Malacca, five from Sumatra, one from Banka, two from Borneo and 11 from Java, of which the table of measurements (in centimeters) is as follows:

	wing 1)	tail	tarsus bi	ll from gape.
Nias	29,5 - 30	14-14,5	6-6,4	3,5
Ind. Cont.	31,5	17	6,7	4
Malacca	33,5	17,3	7,2	4,3
Sumatra	30,2 - 33,7	15-15,8	6,7-7,2	4-4,4
Banka	32,7	17,2	7,1	4,5
Borneo	30,7	14,8	6,8	4,2
Java	33-35,7	15,2—18,5	6,9 - 8	3,8-4,4

An adult male (N°. 214) from Goenoeng Sitoli, January 17th, and an adult female (N°. 232) from Lahagoe, February 14th.

»Iris yellow, bill bluish black, feet bluish gray. Native name: Fo-o-Moio."

Ketupa minor is a smaller form of K. javanensis Less. (K. ketupa Horsf.), like Spilornis Salvadorii Berl. is a dwarf form of S. pallidus Wald.

8. Syrnium niasense Salvad.

Syrnium niasense Salvad. Ucc. di Nias, p. 526; Modigl. Viagg. a Nias, p. 158, pl. I; Oust. l. c. p. 119.

An adult female (No. 202) and a young male in down (No. 203), both obtained together at Goenoeng Sitoli, January 11th.

¹⁾ The wing is measured in a straight line from the bend of the wing to the tip of the quills.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

»Iris brown, bill blue with horny white tip, toes bluish gray. Native name: Lamoehoe."

This species is the smaller representative of S. leptogrammicum (Temm.) from Borneo, which, on his turn, is a smaller form of S. myrtha (Bp.) from Sumatra. From the Bornean form it is only distinguished by its smaller size, the maroon-brown instead of blackish brown crown and hind-neck, and by the somewhat narrower barrings above and below. The Sumatran form is much larger than the Bornean and a young bird in down is nearly pure white, whereas in S. leptogrammicum and S. niasense it is ochraceous.

In this species we may state a fact which reminds us *Spilornis Salvadorii*, which is likewise more closely allied to its Bornean co-species than it is to that from Sumatra.

*9. Phodilus badius (Horsf.).

Three specimens from Goenoeng Sitoli, obtained January 12th and 13th.

Two of them, Nos. 205 and 209, are adult females, the third, N° . 208, is an immature male with some remnants of down amongst the feathers. These specimens do not differ in any respect from others from Sumatra and Borneo.

»Iris light brown, bill horny white, toes brownish gray. Native name: Lamoehoe."

10. Palaeornis fasciata (Müll.).

Psittacus barbulatus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Palaeornis javanica Rosenb. Mal. Arch. p. 220. Palaeornis fasciata Salvad. Cat. B. Br. Mus. XX, p. 464 (1891). Palaeornis longicauda Oust. l. c. p. 119.

Two adult males (Nos. 243 and 244) from Tadora, February 20th and 22nd.

» Iris white, upper mandible coral-red with yellowish tip, lower mandible black, feet greenish gray. Native name: Eh-Eh."

Both specimens of this red-breasted *Palaeornis* are very much like the Javan species, but altogether larger, and at once distinguished by the black lower mandible.

It is a rather strange fact that Nias is the habitat of the continental P. fasciata instead of the Malayan P. longicauda. The occurrence of the latter species on Nias, as mentioned by Salvadori in Cat. XX of the Birds in the British Museum, is certainly based upon the erroneous statement of Oustalet (l. c.) that P. javanica Rosenb. is identical with P. longicauda.

11. Loriculus galgulus (L.).

Psittacus galgulus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.
Loriculus galgulus Rosenb. Mal. Arch. p. 220; Modigl. Viagg. a Nias, p. 685 (1890); Oust. l. c. pp. 108, 119.

An adult male (No. 52) from Hili Madjeio, November 28th. » Iris bluish gray, bill black, feet dirty yellow. Native name: Tabolia."

12. Harpactes oreskios (Temm.).

Orescius Gouldi Salvad. Ucc. di Nias, p. 528. Trogon oreskios Oust. l. c. pp. 110, 119.

Three adult males, two of which (Nos. 1 and 10) from Hili Madjeio, November, and the third (not numbered) from Lahagoe.

»Iris light red, bill black, blue at the base, feet gray. Native name: Foforo doea."

13. Miglyptes Tukki (Less.).

Miglyptes infuscatus Salvad. Ucc. di Nias, p. 531; Modigl. Viagg. a Nias, pl. I, fig. 1; Oust. l.c. pp. 109, 119.

An adult male (Nº. 85) from Hili Madjeio, December 12th. »Iris brownish red, bill bluish black, lower mandible bluish gray, feet bluish gray. Native name: To-hia gigi gigi."

This specimen is a trifle smaller than the avarage size of the species, though there are specimens from Malacca

and Borneo which do not surpass our Nias bird in size. The green is evidently predominating in the olive color of the bird, the red malar stripe is plainly developed, and the under wing-coverts are dusky yellow, as also the pale spot on either side of the neck. Our specimens of this species show much variation as to the greener or browner tinge of their plumage. While in our specimen from Nias the green tinge is prevailing, there are a male from Malacca and a female from Borneo with a rather sooty brown plumage, in which no green tinge can be observed. To this brown variety of M. Tukki probably belongs M. infuscatus Salvad., which of course must be claimed as a female, on account of the want of the red malar stripe, while it is sexed by Modigliani as a male. The above quoted figure of M. infuscatus in Modigliani's work is, like most of those not drawn by Keulemans, of a very inferior value and does not fully agree with the description given by Count Salvadori.

14. Gecinus puniceus (Horsf.).

Picus puniceus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19; Rosenb. Mal. Arch. p. 220.

Chrysophlegma puniceum Salvad. Ucc. di Nias, p. 529. Gecinus puniceus Oust. l. c. pp. 108, 119.

Two adult males (Nos. 5 and 37) and three adult females (Nos. 2, 6 and 53) from Hili Madjeio, and another adult female (No. 135) from Goenoeng Sitoli.

»Iris red, bill black, lower mandible yellow, feet dirty yellow. Native name: To-hia."

15. Chrysophlegma niasense, n. sp.

Callolophus malaccensis Salvad. Ucc. di Nias, p. 530. Chrysophlegma malaccense Oust. l. c. pp. 109, 119.

An adult male (N°. 13) and two females (Nos. 18 and 56) from Hili Madjeio, and another female (N°. 129) from Goenoeng Sitoli.

This species is very closely allied to Ch. malaccense and Ch. miniatum and ought to be placed between both mentioned species in the system. From Ch. malaccensis it is at once distinguished by the much longer occipital crest, which is obviously more lively red, the red colour occupying the feathers nearly down to the base. The mantle is very strongly varied with lively red, while there are at the best some few dull red markings on the mantle of Ch. malaccense. The whole back and rump are much more lively yellow than in Ch. malaccense. In these peculiarities our species agrees very much with Ch. miniatum from Java, to which it is in fact more closely allied than to Ch. malaccense, but its red occipital crest is somewhat darker than in Ch. miniatum, and not fully as long, while the yellow nuchal feathers are longer in the Nias birds, reaching beyond the red occipital feathers. The red on the mantle is, as a rule, less richly extended over the mantle than in Ch. miniatum, though in our single male the whole mantle is almost entirely glossy red, much more so than in some of our Javan specimens. These differences and affinities are the same in the males as well as in the females. In size the Nias birds do not differ from the two allied species. Wing 12-12,3 cm.; tail 7,2; culmen 2,7-3; tarsus 2,3.

»Iris red, bill black, lower mandible yellow, feet dirty yellow. Native name: To-hia."

The differences mentioned above had already called the attention of Count Salvadori (l. c. p. 530), and a comparison of our four specimens with 34 specimens of *Ch. malaccense* from Malacca, Sumatra, Borneo, Banka and Billiton, and with 8 specimens of *Ch. miniatum* from Java, convinced me that the Nias form must be treated as a distinct species.

16. Thriponax javensis (Horsf.).

Thriponax javensis Oust. l.c. pp. 110, 119.

An adult male (No. 156) and two adult females (Nos. Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

102 and 157), all from Goenoeng Sitoli. — The iris of N^o. 102 is said to be straw-yellow, of the two other specimens red, »bill black, light blue at the base of lower mandible, feet gray. Native name: *To-hia*."

*17. Micropternus brachyurus (Vieill.).

Two adult females (Nos. 8 and 9) from Hili Madjeio. » Iris dark gray, bill dull black, feet gray. Native name:?."

18. Sasia abnormis (Temm.).

Sasia abnormis Salvad. Ucc. di Nias, p. 532; Oust. l. c. p. 119.

Two adult males (Nos. 63 and 77) from Hili Madjeio. » Iris light red, bill black, lower mandible yellowish green, feet yellowish brown. Native name: *Tioe-tioe*."

*19. Cuculus intermedius Vahl.

An adult male (N°. 223), an adult female (N°. 241) and a full-grown young female in brown plumage (N°. 240), all three from Lahagoe.

» Iris orange-red in the adult, yellowish brown in the young bird; bill black, in the female and young base of lower mandible yellow, feet yellow. Native name: Sisi wongi."

20. Cacomantis merulinus (Scop.).

Cacomantis merulinus Salvad. Ucc. di Nias, p. 532; Oust. l. c. pp. 110, 119.

A nearly adult female (No. 191) from Goenoeng Sitoli. »Iris white, bill black, lower mandible pale with the base orange-red, feet yellow. Native name: ? ."

*21. Surniculus lugubris (Horsf.).

An adult female (N°. 224) from Lahagoe.

»Iris brownish gray, bill black, feet black. Native

22. Centropus sinensis (Steph.).

Centropus eurycercus Rosenb. Mal. Arch. p. 220. Centrococcyx eurycercus Salvad. Ucc. di Nias, p. 533. Centropus sinensis Oust. l. c. p. 119.

Two adult males (Nos. 50 and 70) from Hili Madjeio, and three other males (Nos. 109, 119 and 168) from Goenoeng Sitoli.

» Iris red, bill and feet black. Native name: Boejoewoe."

23. Anthracoceros convexus (Temm.).

? Buceros malabaricus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Buceros convexus Rosenb. Mal. Arch. p. 220.

Anthracoceros convexus Salvad. Ucc. di Nias, p. 533; Oust. l. c. p. 119.

An adult male (No. 49) from Hili Madjeio, and two other adult males (Nos. 226 and 226a) from Lahagoe.

» Iris chocolate-brown, bill light yellow with broad black spot at the anterior end of the horn and black on the hinder edge of the horn and of the lower mandible, feet black. Native name: Koko wei-ja."

24. Halcyon chloris (Bodd.).

Alcedo chlorocephala Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Halcyon chloris Rosenb. Mal. Arch. p. 220; Oust. l. c. p. 119.

Three males (Nos. 101, 115 and 122) from Goenoeng Sitoli.

»Iris blue, bill black, lower mandible dirty white with black tip, feet bluish gray. Native name: Lakohoma manasi."

*25 Alcedo bengalensis Gm.

An adult male (N°. 213) from Goenoeng Sitoli. »Iris red, bill black, feet yellowish green. Native name: ? ."

*26. Alcedo meninting Horsf.

An adult male (N^o. 195) from Goenoeng Sitoli.

» Iris brownish gray, bill black with white tip, feet red.

Native name: ? ."

*27. Merops philippinus L.

Two adult females (Nos. 117 and 171) and two adult males (Nos. 177 and 179) all from Goenoeng Sitoli.

»Iris red, bill black, feet bluish gray. Native name: ?."

28. Merops sumatranus Raffl.

Merops sumatrensis Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Merops bicolor (nec Bodd.) Rosenb. Mal. Arch. p. 220; Oust. I. c. p. 119.

An immature male (No. 54) in a transitional stage of plumage with the chestnut color on head and hind neck only, from Hili Madjeio, and an adult male (No. 242) from Tadora.

»Iris red, bill black, feet bluish gray in the young, black in the adult bird. Native name: Kama drow."

29. Eurystomus orientalis (L.).

Collaris sp. Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Eurystomus orientalis Rosenb. Mal. Arch. p. 219; Oust. l.c. p. 119.

A female (N°. 245) from Tadora.

»Iris brownish gray, bill red, tip of upper mandible black, feet red. Native name: Eh-eh-drasso."

30. Calyptomena viridis Raffl.

Calyptomæna viridis Salvad. Ucc. di Nias, p. 538; Oust. l. c. p. 119.

A male and a female (Nos. 32 and 38) from Hili Madjeio, and two males (Nos. 220 and 237) and a female (Nos. 236) from Lahagoe.

»Iris bluish black, bill black with yellowish green tip, feet gray. Native name: Samaga wa-oeloe."

*31. Macropteryx comata (Temm.).

An adult male (No. 230) from Lahagoe.

»Iris brownish gray, bill black, feet black. Native name: Kata waina."

32. Hirundo javanica Sparrm.

Hirundo javanica Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19; Rosenb. Mal. Arch. p. 219; Salvad. Ucc. di Nias, p. 538; Oust. l. c. pp. 110, 119.

Adult male and female (Nos. 192 and 125) from Goenoeng Sitoli, and a specimen (No. 192a) from unknown locality.

»Iris brown, bill bluish black, feet black. Native name: Kata waina."

33. Culicicapa ceylonensis (Swains.).

Culicicapa ceylonensis Salvad. Ucc. di Nias, p. 539; Oust. l.c. p. 119.

An adult male (No. 41) from Hili Madjeio.

» Iris bluish gray, bill black, lower mandible light gray, feet yellowish gray. Native name: Tioe-Tioe."

34. Hypothymis azurea (Bodd.).

Hypothymis azurea Salvad. Ucc. di Nias, p. 539; Oust. l. c. p. 120.

An adult male (No. 20) from Hili Madjeio, and a female (No. 233) from Lahagoe.

»Iris bluish gray, bill black, feet bluish black. Native name: ? ."

Both birds are perfectly similar to Sumatran and Bornean specimens.

35. Terpsiphone insularis Salvad.

Terpsiphone insularis Salvad. Ucc. di Nias, p. 539; Modigl. Viagg. a Nias, p. 273, pl. XI; Oust. l.c. p. 120.

Adult male and female (Nos. 35 and 75) from Hili Madjeio, and an adult male (No. 229) from Lahagoe.

» Iris bluish gray, bill blue with black tip, feet bluish gray. Native name: Sasang laosi."

The above three birds fully agree with the description given by Salvadori; there may only be added that the centre of the abdomen is white, but almost entirely co-

vered by the surrounding gray feathers of breast and upper abdomen.

*36. Terpsiphone incii (Gould).

An unlabelled specimen from Lahagoe with the centre tail-feathers not lengthened probably belongs to this species. It is distinguished from *T. insularis* by having the entire head with the inclusion of chin and throat steel-green and the whole abdomen and under tail-coverts white. By the metallic chin and throat and the white abdomen and under tail-coverts it is also sufficiently distinguished from *T. affinis*.

37. Lalage terat (Bodd.).

Lalage terat Salvad. Ucc. di Nias, p. 540; Oust. l. c. pp. 110, 120.

A female (No. 127) from Goenoeng Sitoli.

»Iris blue, bill and feet black. Native name: ? ."

38. Dissemurus platurus (Vieill.).

Edolius malabaricus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Dicrurus malabaricus Rosenb. Mal. Arch. p. 219. Dissemurus platurus Büttik. N. L. M. IX, p. 50 (1887). Dissemurus paradiseus Oust. l. c. p. 120.

Three males (Nos. 222, 227 and 234) and two females (Nos. 228 and 235) from Lahagoe.

» Iris red, bill and feet black. Native name: Fofo sasaai." The two females are similar to the males, but have the rackets somewhat shorter and the under wing-coverts profusely spotted with white. I cannot find any difference between our Nias birds and specimens from Malacca and Sumatra.

*39. Artamides Kannegieteri, n. sp.

Similar to A. sumatrensis (S. Müll.), but larger, as will be shown by the following measurements.

wing tail tarsus culm.1)

A. sumatrensis

a. Sumatra:

3 males 15—15,3 cm. 9,5—10,3 2,4 3,1.

4 females 14,5—15,3 » 9,5—10 2,4 3.

b. Borneo:

2 males and 1 fem. 14,3—15 » 9,6 2,3 3. A. Kannegieteri . . . 17,2 » 10,7 2,5 3,5.

Adult female. Entire head, neck, mantle, back, upper wing-coverts, outer web of innermost secondaries, chin, throat, chest and upper breast uniform light ashy gray; rump, upper tail-coverts, lower breast and rest of the lower surface, including edge of wing, under wing-coverts and thighs white, broadly barred with black, the black bars as broad as the white interspaces; quills black, primaries and primary coverts edged with ashy gray along the outer web, outer secondaries partially dark ashy gray on the outer web, which is narrowly fringed with white; under surface of quills ashy gray, darker towards the tips, and each feather rather broadly edged with white on the inner web; tail-feathers black, the outer pairs gray at the tip, which is narrowly fringed with white, the innermost pair dark gray with a broad terminal part black.

»Iris white, bill and feet black. Native name: ? ."

A single specimen, an adult female (No. 239), was collected at Lahagoe, February 15th. The male of this species will probably be similar in color to that of A. sumatrensis.

40. Irena criniger Sharpe.

Irena cyanea Salvad. Ucc. di Nias, p. 541; Oust. l. c. pp. 111, 120.

Three adult males (Nos. 3, 11 and 80), a young male in transitional stage (No. 67) and five females (Nos. 4, 12, 16, 87 and ?), all from Hili Madjeio.

» Iris light red, bill and feet black. Native name: Wadroe."

The culmen is measured in a straight line from the extreme base to the tip.
 Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

There is no difference between our specimens from Nias and others from Sumatra.

*41. Pericrocotus igneus Blyth.

An adult female (N°. 58) from Hili Madjeio.

»Iris brownish red, bill and feet black. Native name:

Tioe-tioe."

42. Oriolus maculatus Vieill.

Oriolus chinensis Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Oriolus hippocrepis Rosenb. Mal. Arch. p. 219. Oriolus maculatus Oust. l. c. p. 120.

An adult male (N°. 126), an adult female (N°. 130) and an immature male (N°. 131), all three from Goenoeng Sitoli.

» Iris wine-red, bill rose-color in the adult male, rose-color with black spots in female and young male, feet bluish gray. Native name: ? ."

43. Dicaum trigonostigma (Scop.).

Certhia cantillans Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.
Dicœum trigonostigma Rosenb. Mal. Arch. p. 219; Salvad. Ucc. di
Nias, p. 31; Oust. l. c. pp. 111, 120.

Seven specimens (Nos. 59, 61, 64, 73, 95, 96 and 98) from Hili Madjeio, and nine (Nos. 134, 149, 153, 155, 164, 165, 166, 181 and 216) from Goenoeng Sitoli.

» Iris brown, bill black, feet greenish gray. Native name: Tioe-tioe soio."

44. Dicaum cruentatum (L.).

Dicœum cruentatum Oust. l. c. pp. 111, 120.

An adult female (N°. 94) from Hili Madjeio.

» Iris bluish gray, bill blue-black, base of lower mandible nearly white, feet bluish black. Native name: Tioetioe nahi."

*45. Dicaum sumatranum Cab.

Three adult males (Nos. 144, 174 and 215) from Goenoeng Sitoli.

» Iris brown, bill and feet black. Native name: ? ."

*46. Prionochilus maculatus (Temm.).

Three specimens (Nos. 65, 78 and 83) from Hili Madjeio, and another (Nos. 148) from Goenoeng Sitoli.

» Iris pale red, bill black, lower mandible blue with whitish base, feet bluish gray. Native name: Tioe-tioe."

47. Æthopyga siparaja (Raffl.).

Certhia mystacalis Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Nectarinia siparaja Rosenb. Mal. Arch. p. 219. Æthopyga siparaja Salvad. Ucc. di Nias, p. 542; Oust. l. c. pp. 112, 120.

An adult male (N°. 57) from Hili Madjeio; four males (N°s. 133, 140, 162 and 163) and two females (N°s. 137 and 182) from Goenoeng Sitoli.

» Iris brown, bill and feet black. Native name: Soeloei laroe."

48. Cinnyris Hasselti (Temm.).

Certhia Hasselti Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. Nectarinia Hasselti Rosenb. Mal. Arch. p. 219. Nectarophila Hasselti Salvad. Ucc. di Nias, p. 542; Oust. l. c. p. 120.

An adult male (N°. 139) and two females (N°s. 136 and 152) from Goenoeng Sitoli.

»Iris brown, bill and feet black. Native name: Tioe-tioe nameira."

The female of this species is very similar to that of Æthopyga siparaja, from which it is only distinguished by its shorter tail, the olive brown outer edgings to the quills and by the grayer tinge of the erown.

49. Anthreptes malaccensis (Scop.).

Certhia lepida Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.

Arachnothera malaccensis Rosenb. Mal. Arch. p. 219.

Anthothreptes malaccensis Salvad. Ucc. di Nias, p. 543; Oust. l.c. pp. 112, 120.

Eleven males and females (N^{os} , 132, 138, 145, 159, 161, 189, 190, 199, 200, 213 and 217), all from Goenoeng Sitoli.

» Iris red, bill black, feet yellowish green. Native name: Tioe-tioe loboasi."

50. Anthreptes phoenicotis (Temm.).

Chalcoparia phoenicotis Salvad. Ucc. di Nias, p. 543; Oust. l. c. p. 120.

An immature female (No. 97) with a few fawn-colored feathers on the chest, from Hili Madjeio.

»Iris bluish gray, bill brownish black, lower mandible lighter with yellow base, feet yellowish green. Native name: *Tioe-tioe.*"

51. Arachnothera longirostris (Lath.).

Arachnothera longirostris Salvad. Ucc. di Nias, p. 544; Oust. l. c. pp. 112, 120.

An adult male (N° . 91) from Hili Madjeio, and six specimens ($N^{\circ s}$. 141, 146, 147, 160, 178 and 180) from Goenoeng Sitoli.

»Iris brownish gray, bill black, lower mandible light gray, feet bluish black. Native name: Tioe-tioe madjese."

52. Æegithina viridis (Bp.).

Ægithina viridis Salvad. Ucc. di Nias, p. 544; Oust. l. c. pp. 112, 120.

Six adult males (Nos. 60, 76, 82, 92, 99 and 100) from Hili Madjeio.

»Iris white, upper mandible black with bluish edge, lower mandible bluish black, feet bluish gray. Native name: Gere gere poh."

53. Chloropsis zosterops Vig.

Chloropsis zosterops Salvad. Ucc. di Nias, p. 545; Oust. l. c. pp. 112, 120.

Three adult males (Nos. 21, 36 and 47) and an adult female (No. 72) from Hili Madjeio.

»Iris brownish gray, bill black, feet bluish gray. Native name: Fofo laë."

54. Brachypodius melanocephalus (Gm.).

Brachypodius melanocephalus Salvad. Ucc. di Nias, p. 546; Oust. l. c. pp. 113, 120; Büttik. N. L. M. 1895, p. 251.

Eight adult specimens (N^{os} . 17, 22, 62, 66, 74, 88, 89 and 90) from Hili Madjeio.

»Iris blue, bill and feet black. Native name: Fofo oeso (yellow bird)."

55. Laedorusa plumosa (Blyth).

Pycnonotus plumosus Salvad. Ucc. di Nias, p. 546; Oust. l.c. p. 120. Laedorusa plumosa Büttik. N. L. M. 1895, p. 240.

Two females (Nos. 123 and 150) and two males (Nos. 151 and 158) from Hili Madjeio.

»Iris orange-yellow, bill black, feet reddish brown. Native name: Laoro damo."

56. Laedorusa simplex (Less.).

Pycnonotus simplex Salvad. Ucc. di Nias, p. 546; Oust. l. c. p. 120. Laedorusa simplex Büttik. N. L. M. 1895, p. 240.

Six males (Nos. 27, 43, 44, 48, 79 and 86) and a female (Nos. 84), all from Hili Madjeio.

»Iris white (of Nos. 48 and 84 orange), bill black, feet brownish gray. Native name: Laoro damo for those with white iris, and Laoro boea lato for the two specimens with orange-red iris."

The Nos. 79 and 84 are a little smaller and do not differ much in size from L. pusilla (Salvad.) = L. Salvadorii (Sharpe), but wanting the orange eyelid, they must be ranged under L. simplex.

*57. Pitta cucullata Hartlaub.

An adult male (No. 34) from Hili Madjeio.

»Iris brownish gray, bill black, feet gray. Native name: Magiao dano."

58. Cittocincla melanura Salvad.

Cittocincla melanura Salvad. Ucc. di Nias, p. 549, pl. VIII, fig. 1; Modigl. Viagg. a Nias, p. 175, pl. V; Oust. l.c. pp. 113, 120.

Five adult males (Nos. 26, 29, 33, 45 and 51) from Hili Madjeio, and one (No. 221) from Lahagoe.

»Iris brownish gray, bill black, feet gray. Native name: Toto hoea."

59. Copsychus musicus (Raffl.).

Copsychus musicus Salvad. Ucc. di Nias, p. 551. Copsychus saularis musicus Oust. I. c. pp. 115, 120.

Two males (N^{os} . 193 and 198) and three females (N^{os} . 110, 111 and 197) from Goenoeng Sitoli.

»Iris brown, bill black, feet bluish black. Native name: Gogo waja iteh."

*60. Geocichla sibirica (Pall.).

Two probably adult females (Nos. 69 and 81) from Hili Madjeio, 6th and 12th December.

»Iris bluish gray, bill brownish black, lower mandible yellowish towards the base. Native name: Si até."

*61. Phylloscopus borealis (Blas.).

A male (No. 68) from Hili Madjeio, and an unlabelled specimen, very similar to the first in every respect.

From their green plumage and very light colored bill and the rather long bastard primary I should say that both specimens were birds of the year. Wing 6,3 cm., exposed part of bastard primary 1,2—1,3 cm., tail 4,5, culmen from extreme base 1,3.

» Iris dark gray, bill dark brown, underneath dirty yellow, feet dirty yellow. Native name: Saoemba-saoemba."

62. Orthotomus cineraceus Blyth.

Orthotomus cineraceus Salvad. Ucc. di Nias, p. 548; Oust. l. c. p. 120.

An adult male (No. 93) from Hili Madjeio, and three females (Nos. 124, 143 and 154) from Goenoeng Sitoli.

» Iris pale yellow, bill dark brown, lower mandible horny white, feet brownish yellow. Native name: Towi-towi."

63. Burnesia superciliaris (Salvad.).

? Sylvia flavigastra Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.Prinia flaviventris (nec Deless.) Salvad. Ucc. di Nias, p. 548; Oust. l. c. p. 120.

An adult female (No. 142) obtained December 29th, Goenoeng Sitoli.

»Iris straw-yellow, bill black, base of lower mandible whitish, feet dirty yellow. Native name: ?."

It is a rather curious fact that this specimen belongs to *B. superciliaris*, which species hitherto was believed to be restricted to Borneo, and not to *B. flaviventris*, which ranges from Upper Bengal through Tenasserim and Malacca to Sumatra and even, as is proved by a specimen in the Leyden Museum, to Java. Our bird cannot be distinguished from our numerous specimens of *B. superciliaris*

from Borneo, showing the white instead of yellow abdomen, which latter is so characteristical in *B. flaviventris*. The specimen from Nias, mentioned by Salvadori (l. c.), probably belongs to the present species (see Count Salvadori's own annotation on his specimen from Nias).

64. Hydrocichla frontalis (Blyth).

Henicurus frontalis Salvad. Ucc. di Nias, p. 551; Oust. l. c. p. 120.

Three adult males (Nos. 30, 40 and 55) from Hili Madjeio. »Iris brownish red, bill black, feet bluish gray. Native name: *Toto iri.*"

*65. Limonidromus indicus (Gm.).

An adult female (No. 7) from Hili Madjeio.

» Iris light gray, bill black, lower mandible whitish, feet pale gray. Native name: Solio."

*66. Motacilla melanope Pall.

An unlabelled specimen from Lahagoe.

67. Anthus rufulus Vieill.

Anthus pratensis, var. indica Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.

? Anthus sp. Rosenb. Mal. Arch. p. 219.

Corydalla rufula Salvad. Ucc. di Nias, p. 552; Oust. l.c. p. 120.

Four specimens (Nos. 120, 121, 183 and 194) from Goenoeng Sitoli.

»Iris light brown, bill brownish black, base of lower mandible yellowish white, feet reddish yellow. Native name: ? ."

68. Lanius tigrinus Drap.

? Lanius orientalis Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19. ? Lanius sp. Rosenb. Mal. Arch. p. 219.

An adult male (N°. 170) obtained January 3rd, Goenoeng Sitoli.

»Iris blue, bill blue with black tip, feet bluish gray. Native name: ? ."

69. Munia maja (L.).

Fringilla maja Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.

Amadina maja Rosenb. Mal. Arch. p. 219.

Munia maja Salvad. Ucc. di Nias, p. 552; Oust. l. c. pp. 115, 120.

An adult female (No. 118) from Goenoeng Sitoli. »Iris blue, bill blue with black tip, feet bluish black. Native name: Siliwi."

70. Calornis altirostris Salvad.

Turdus cantor Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.
Calornis chalybea Rosenb. Mal. Arch. p. 219.
Calornis altirostris Salvad. Ucc. di Nias, p. 553, pl. IX, fig. 1; Modigl. Viaggio a Nias, p. 159, pl. II, fig. 1.
Calornis chalybea altirostris Oust. l. c. pp. 115, 120.

Seven specimens (Nos. 103, 104, 106, 107, 108, 112 and 113) from Hili Madjeio.

» Iris red, bill and feet black. Native name: Gori gori." All the above specimens have high bills and there is no difference whatever between males and females.

71. Mainatus robustus (Salvad.).

Eulabes indicus Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.
Eulabes javanensis Rosenb. Mal. Arch. p. 219.
Gracula robusta Salvad. Ucc. di Nias, p. 554, pl. IX, fig. 2; Modigl.
Viaggio a Nias, p. 159, pl. II, fig. 2.
Mainatus robustus Oust. l. c. pp. 116, 120.

Two males (Nos. 14 and 25) and two females (Nos. 15 and 24) from Hili Madjeio, and two females (Nos. 175 and 206) and a male (No. 207) from Goenoeng Sitoli.

»Iris light gray, bill orange-red with yellow tip, feet light yellow. Native name: Magiao."

72. Corvus tenuirostris Moore.

Corvus tenuirostris Moore, Cat. B. Mus. E. I. Co. II, p. 558 (1858);
 Salvad. (Ucc. Sum.) Ann. Gen. XIV, p. 240 (1879); id. Ucc. di
 Nias, p. 556; Oust. l. c. p. 120.

Corvus sp. Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 19.

Corvus validus (nec Bp.) Schleg. Bijdr. Dierk. 1859, p. 13, pl. I, fig. 22; id. Mus. P.-B., Coraces, p. 29 (1867); Salvad. Ucc. Born. p. 281 (1874); Tweedd. Ibis 1877, p. 319; Rosenb. Mal. Arch. p. 219 (1878); W. Blasius, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIII, p. 63 (1883); Büttik. N. L. M. 1887, p. 74.

Corone enca (part.) Snarpe, Cat. B. Br. Mus. III, p. 43 (1877).
Corone tenuirostris Sharpe, P. Z. S. 1879, p. 246; id. Ibis 1889, p. 81; id. id. 1890, p. 275; Everett, List Birds Born. p. 145 (1889).

An adult male (N°. 231) from Lahagoe, February 14th. »Iris brown, bill and feet black. Native name: Gaga."

There have been some differences in opinion amongst ornithologists as to the proper name of the present species.

The first description is from the hand of Mr. Moore (l. c.), under the name of Corvus tenuirostris (1858). Schlegel, for what reason I do not know, bestowed the name C. validus Bp. (apud Temminck MS.) upon this species (Bijdr. Dierk. 1859 and Mus. P.-B., Coraces, p. 29), saying that C. validus is erroneously mentioned by Bonaparte as a Halmaheira bird. A close examination, however, of our material in the Leyden Museum convinced me that the type of C. validus Bp. is a Crow, collected by Dr. Forsten at Dodingo (Halmaheira), bearing on the bottom of the stand, in Temminck's own hand-writing, the MS-name Corvus validus of. The species of which this specimen is the type, is much larger and has the bill much longer and stronger than our Malayan C. tenuirostris. Its habitat are Halmaheira and Batchian (not Ceram, as Bonaparte erroneously says in his Conspectus), while on all the surrounding islands it is represented by C. orru, and on Ceram by C. violaceus.

Curiously enough Dr. Forsten's typical specimen of C. validus is also the type of Schlegel's C. validissimus. Temminck, probably after Bonaparte's taking notice of his

MS.-name *C. validus*, altered this name on the stand of the typical specimen into *C. validissimus*, and it is this altered name ¹) which is adopted by Schlegel in his » Notice sur le genre *Corvus*" (Bijdr. Dierk.) and in the Catalogue Mus. P.-B., and which, upon Schlegel's authority, has generally been adopted since by all the recent ornithologists. Tweeddale (Ibis 1877, p. 319) is therefore quite right in his suggestion that Schlegel's *C. validissimus* might be identical with Bonaparte's *C. validus*, and it is this latter name that has to be used in future for the large-billed Crow from Halmaheira and Batchian, hitherto known as *C. validissimus* Schlegel.

Another name mentioned by Schlegel and others as possibly belonging to the Malayan *C. tenuirostris*, is *C. timoriensis* Bp. The only place in Bonaparte's publications where I can find this name mentioned, is in »Notes sur les Collections de M. A. Delattre", Comptes Rendus XXXVII, p. 829 (1853), as »Cornix timoriensis Bp., à bec encore plus fort (que *C. coronoides*), à duvet blanc, non gris". This alluding to the large size of the bill, which is said to be stronger than in the Australian *C. coronoides*, makes it rather evident that with *C. timoriensis*, *C. macrorhynchus* is meant, and not the Malayan *C. tenuirostris* which, as we learn from a specimen in the Leyden Museum, is also an inhabitant of Timor 2). For this reason, as well as for the insufficient description, the name *C. timoriensis*, though prior to *C. tenuirostris*, cannot be accepted for this species.

In his Catalogue of Birds III, p. 43, Sharpe united C. tenuirostris with the closely allied, but constantly smaller C. enca from Java, Celebes and Sula. Later, however, P. Z. S. 1879, p. 246, he got convinced by a number of

¹⁾ The original writing is easily seen still in the altered name.

²⁾ An examination of this specimen, a female collected 1829 by S. Müller, convinced me that it really belongs to *C. tenuirostris* (*C. validus* Schl.) and not to the stout-billed *C. macrorhyachus*, in spite of Tweeddale's suggestion (Ibis 1877, p. 319) that it might be an imperfectly grown example of *C. macrorhyachus*.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

Bornean examples that it is really a distinct, constantly larger species. In his List of Birds of Borneo, p. 145 (1889), Mr. A. Everett enumerates the following species of Crows as inhabiting Borneo and the adjacent islands:

Corone macrorhyncha.

Corone enca (apud Sharpe, Cat., therefore identical with the Malayan C. tenuirostris).

Corone pusilla (a Philippine bird, not found in Borneo) 1). Corone tenuirostris.

Corone philippina (a Philippine bird, not found in Borneo). In resuming the matter, it may be stated here that from the whole Malay Archipelago, including the Malayan Peninsula, Celebes and the Sula Islands, and all the Islands from Java to Timor Laut, there are known the following four distinct species of Crows:

- a. Plumage above and below with a strong purplish gloss, throat-feathers not different in shape from those on the surrounding parts.
 - a'. Feathers white or grayish white at the base, base of culmen broad and flat, not hidden by bristles.

 - b". Smaller, wing 26,5-30 cm., bill shorter and stouter, more strongly curved, and the culmen more strongly arched, 5,5-
- b. A large form; plumage purplish on the upper, greenish steelblue on the lower surface, throatfeathers in adult birds large, lanceolate, with a strong metallic gloss. Bill very large and stout,

¹⁾ Dr. Sharpe inclines to the opinion that *C. pusillus* Tweedd. from Palawan must be referred to *C. enca.* I am sorry to say that I never saw a specimen of this species.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

a. Corvus tenuirostris Moore.

Hab. Malayan Peninsula, Nias, Sumatra, Borneo and Timor 1).

The Nias bird agrees quite well with 10 specimens from Sumatra, 6 from Borneo and 1 from Timor, which are in the Leyden Museum. Amongst those collected by Dr. Klaesi in the Highlands of Padang, there is one with a stouter and straighter bill, but otherwise it does not differ from other specimens.

b. Corvus enca (Horsf.).

Hab. Java, Celebes and Sula Islands.

The Leyden Museum is in possession of 17 specimens from Java, 6 from Macassar, 1 from Central Celebes, 11 from North Celebes, and 8 from the Sula Islands. I consider them all to belong to the same species, as well as those described by Brüggemann (Abh. naturw. Ver. Brem. V, pp. 75 and 76, 1876) as n. sp. under the names C. annectens, fallax and modestus, which all had been collected in North Celebes by Mr. von Rosenberg.

c. Corvus florensis Büttik.

Corvus florensis Büttik. in Weber, Zool. Ergebn. III, p. 304 (1894). Hab. Flores.

d. Corvus macrorhynchus Wagl.

? Corvus corax Raffl. (nee L.) Trans. Lion. Soc. XIII, p. 300 (1822). Corvus macrorhynchus (apud Temm. MS. in Mus. Lugd.) Wagi. (part.)

This species is not represented by Malaccan specimens in our Museum.
 Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

Syst. Avium, Corvus, sp. 3 (1827); Bp. Consp. I, p. 386; Schleg. Bijdr. Dierk., art. Corvus, p. 9, pl. I, figs. 5 and 6 (1859); id. Mus. P.-B., Coraces, p. 19 (1867); Büttik. N. L. M. 1886, p. 65.

Corvus timoriensis Bp. Notes Coll. Delattre, in C. R. XXXVII, p. 829 (1853).

Corone macrorhyncha Sharpe, Cat. B. Br. Mus. III, p. 38 (1877). Corvus validissimus Sclat. (nec Schleg.), P. Z. S. 1883, pp. 51, 195, 200; Forbes, P. Z. S. 1884, p. 433.

Corvus latirostris Meyer, Zeitschr. ges. Orn. 1884, p. 10; Salvad. P. Z. S. 1884, p. 580; id., Agg. Orn. Pap. e Moluc. p. 145 (1890).

Hab. Malacca, Sumatra and Bali (Mus. Britt.), Nias, Borneo, Java (type), Sumbawa, Flores, Timor, Wetter and Timor Laut (Mus. Lugd.).

Eighteen specimens from the above mentioned localities are in the Leyden Museum. These specimens differ much in size, especially of the bill, but these differences are for a great deal due to the sex, the male being constantly larger than the female (see my comparative measurements in N. L. M. 1886, p. 66). There is also much difference, even amongst specimens from the same locality, in the color of the basal part of the feathers, which varies from grayish white (Java) to pure white (Timor Laut). The bird from this latter locality has been described by Dr. Meyer as a new species (C. latirostris), a view accepted, though with some doubts, by Count Salvadori in his above mentioned Aggiunte.

73. Carpophaga consobrina Salvad.

? Columba perspicillata Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 20. Carpophaga ænea Rosenb. Mal. Arch. p. 220.

Garpophaga consobrina Salvad. Ucc. di Nias, p. 558; Modigliani, Viagg. a Nias, p. 441, pl. XV; Oust. l. c. pp. 117, 121; Salvad. Cat. Birds Br. Mus. XXI, p. 186.

Two adult males (Nos. 210 and 211), and an adult female (No. 212) from Goenoeng Sitoli.

»Iris red, bill blue with light tip, feet purplish. Native name: Boeroe-oe."

One of the three birds (No. 211) differs from the two Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

others in having the chin white as in *C. wnea*, to which this species is very closely allied, and all three specimens have the terminal part of the longer under tail-coverts slightly tinged with bronzy green, a character which, though in a stronger degree, is found in *C. insularis* Blyth from the Nicobars, while they are entirely green in *C. wnothorax* from the Island Engano.

*74. Carpophaga Vandepolli, n. sp.

An adult female (No. 23) from Hili Madjeio.

» Iris red, bill gray, feet pink. Native name: Boeroe-oe." This species is closely allied to C. anea and C. consobrina, but distinguished from both by a large, pinkish brown patch on the occiput and the conspicuously wine-red color of the breast.

Mantle, back, rump, upper tail-coverts, tail and wing bronzy green like in *C. ænea* and allied species, with a strong coppery gloss on back and upper wing-coverts; head and hind neck down to the mantle, and upper throat ashy gray, without any rosy tinge; frontal edge and chin white, a large patch on the occiput, reaching to the sides of the neck behind the ear-coverts, pinkish brown; lower throat, chest and sides of the neck gray, washed with vinaceous, entire breast uniform pale wine-red; abdomen, flanks and thighs uniform ashy gray, under tail-coverts dark chestnut, like in *C. consobrina*, darker than in *C. ænea*, under wing-coverts uniform ashy gray. Wing 22,3 cm., tail 12,5, culmen 3, unfeathered part of the latter 2.

From *C. wnea* this species differs in wanting any rosy tinge on head, hind neck, throat, abdomen and thighs, in the purplish brown patch on the occiput and the conspicuous uniform wine-red breast and the darker brown under tail-coverts.

With C. consobrina it agrees in the want of any rosy tinge on head, hind neck, upper throat, abdomen and thighs, and in the dark brown under tail-coverts, but

differs from it in having the dark patch on the occiput and the uniform vinaceous breast, while the latter is gray with a rosy hue in *C. consobrina* and *wnea*. The red breast strongly remembers *C. wnothorax* from Engano, the southernmost of the West-Sumatran islands. The green under tail-coverts of this latter, however, make it a very distinct species. Another nearly allied species is *C. insularis* from the Nicobars. It agrees with both Nias-species and that from Engano in the pure gray color of head and neck, and especially with *C. consobrina* in the gray instead of red color of the breast, but it is at once distinguished from all the three mentioned species by the longer under tail-coverts, which are rusty brown on the basal and glossy green on the terminal half.

It is not without hesitation that I describe this bird as new, the idea being rather perplexing that two so closely allied species should inhabit so small an island as Nias. A comparison of our specimen, however, with 41 specimens of C. ænea (Philippines 12, Borneo 7, Banka 5, Sumatra 5, Java 5, Sumbawa 3, Flores 2, Sumba 2), three of C. consobrina, one of C. ænothorax, one of C. insularis and five of C. sylvatica 1) convinced me that it cannot be united with one of the mentioned species.

75. Macropygia Emiliana Bp.

? Columba amboinensis Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 20.
Macropygia Emiliana (ex Java), Bp. Consp. II, p. 58 (1854).
Macropygia tenuirostris Schleg. (part.), Mus. P.-B., Columbae, p. 109 (1873).

Macropygia Modiglianii Salvad. Ucc. di Nias, p. 559, pl. VIII, fig. 2;
Wardl. Ramsay, Ibis 1890, p. 223; Modigl. Viagg. a Nias, p. 440, pl. XIV ²); Oust. l. c. pp. 118, 121; Salvad. Cat. Birds Br. Mus. XXI, p. 349 (1893).

¹⁾ I should prefer to keep *C. sylvatica* from South India and Ceylon distinct from *C. ænea*, on account of its inferior size.

²⁾ This plate, a not very successfully executed copy from plate VIII in Salvadori's Ucc. di Nias, has the mantle too much tinged with cobalt, a

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

An adult male (N°. 39) from Hili Madjeio, and an adult female (N°. 226) from Tadora.

» Iris of the male red, of the female white, with a surrounding red edge, bill brown, feet red. Native name: Fofo la fo-oe."

Count Salvadori has separated the Nias bird from the Javan M. Emiliana under the name M. Modiglianii ou account of its larger size only. Wardlaw Ramsay, Ibis 1890, considers the Nias bird to be a larger and darker 1) race than M. Emiliana from Java, and intermediate in color between the latter and the darker brown M. tenuirostris from the Philippine Archipelago. There is, however, no question of the darker brown color in the Nias birds, these latter being, by no means darker than all our Javan specimens, and the emerald green gloss on the mantle, which is especially striking in our adult male from Nias, is also present in most of our males from Java. The difference between Javan and Nias birds, therefore, would only be based upon the larger size of the latter, but this difference does not hold well when compared with a large series of Javan specimens.

We have in our Museum a series of 23 specimens of *M. Emiliana* from Java, varying in length of wing from 17,2 to 17,5 cm., while our female from Nias measures 17,5 cm., and the male 18 cm. I must, however, call the attention upon an adult specimen, probably a male, from the island of Kangean, north from the island of Bali, presented to our Museum by Dr. Vorderman. This is a very large specimen, its wing measuring fully 19 cm., while in other respects it does not present the least difference with our Javan and Nias specimens.

color which is not seen on the bird itself. Neither in this plate nor in that given by Salvadori the emerald green is represented, which adorns our male as well as, though in a lighter degree, our female specimen.

¹⁾ Oustalet, l. c., on the contrary says that the Nias birds are lighter colored than Javan specimens, thus standing between *M Emiliana* and *M. tenuirostris* from the Philippine Archipelago. This must, I think, be a slip of pen, the Philippine bird being much darker than the Javan.

In case we should declare M. Modiglianii to be specifically distinct from M. Emiliana, we should, for the sake of consequence, be obliged to separate the Kangean bird as a third distinct species. I prefer, however, to have them all three united under the name of M. Emiliana.

76. Osmotreron vernans (L.).

Columba purpurea Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 20. Treron viridis (cec Scop.) Rosenb. Mal. Arch. p. 220. Osmotreron vernans Salvad. Ucc. di Nias, p. 557; Oust. l. c. pp. 118, 121.

Two adult males (Nos. 46 and 71) and a female (Nos. 31) from Hili Madjeio, three adult males (Nos. 169, 196 and 204) and a female (Nos. 176) from Goenoeng Sitoli.

»Iris red, bill blue with light tip, feet red. Native name: Foene ladoe."

77. Amaurornis phoenicura (Forster).

Amaurornis phoenicura Salvad. Ucc. di Nias, p. 562. Erythra phoenicura Oust. l. c. pp. 118, 121.

An adult male (N°. 167) from Goenoeng Sitoli. Native name: ? ".

78. Charadrius dominicus P. L. S. Müll.

Charadrius sp. Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 20. Charadrius apricarius Rosenb. Mal. Arch. p. 220; Oust. l. c. p. 121. Charadrius dominicus Sharpe, Cat. B. Br. Mus. XXIV, p. 195 (1896).

Two females from Goenoeng Sitoli (Nos. 114 and 128), December 22nd and 27th 1895.

»Iris brown, bill black, feet bluish gray. Native name: Siaté."

79. Ochthodromus Geoffroyi (Wagl.).

Egialitis Geoffroyi Salvad. Ucc. di Nias, p. 561; Oust. l. c. p. 221. Ochthodromus Geoffroyi Sharpe, Cat. B. Br. Mus. XXIV, p. 217 (1896).

An adult female (N°. 188) in winter plumage (January 6th 1896) from Caffia.

»Iris light brown, bill black, feet brownish black. Native name: ? ."

80. Tringoides hypoleucos (L.).

? Tringa sp. Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 20; Rosenb. Mal. Arch. p. 220.

Tringoides hypoleucos Salvad. Ucc. di Nias, p. 562; Oust. l. c. p. 121.

Two adult males (Nos. 116 and 172), and two adult females (Nos. 173 and 184), all from Goenoeng Sitoli (December 1895 and January 1896).

» Iris light gray, bill black, feet greenish gray. Native name: Solé solé wainé."

81. Gallinago stenura (Bp.).

Scolopax gallinago Nieuwenh. & Rosenb. Versl. Eil. Nias, p. 20. Scolopax sp. Rosenb. Mal. Arch. p. 220; Oust. l. c. p. 121.

An adult male (N°. 187) from Goenoeng Sitoli, January 1896.

»Iris brownish gray, bill brownish black, feet dirty brownish yellow. Native name: Si ha-ha."

82. Demiegretta sacra (Gm.).

Demiegretta sacra Salvad. Ucc. di Nias, p. 562; Oust. l. c. p. 121.

Two males (N^{os} . 185 and 186) from Caffia (January 6th 1896).

» Iris yellow, bill brownish black, feet yellowish green. Native name: Soembaau."

83. Butorides javanica (Horsf.).

Ardea javanica Rosenb. Mal. Arch. p. 220; Oust. l.c. p. 121.

An adult male (N°. 219) from Goenoeng Sitoli (January 24th 1896).

»Iris blue, bill black, feet red. Native name: ? ."

Complete List of the Birds of Nias as far as they are known up to date 1).

1.	Cerchneis finnunculus (L.)	К.
2.	Astur trivirgatus (Temm.)	N. R. M. C. K.
3.	Astur poliopsis (Hume)	K.
4.	Accipiter virgatus (Temm.)	K.
	Spizaetus alboniger (Blyth)	M.
6.	Neopus malayensis (Temm.)	N. R.
7.	Spilornis Salvadorii Berlepsch	T. K.
8.	Haliastur intermedius Gurney = Falco pondicerianus	
	N. & R. = H . indus R	N. R. M. K.
9.	Ketupa minor Büttik. = K. javanensis Salvad	M. K.
10.	Syrnium niasense Salvad	M. K.
11.	Phodilus badius (Horsf.)	K.
12.	Palaeornis fasciata (Müll.) = P. longicauda Oust. =	
	P. javanica R. = Psittacus barbulatus N. & R	N. R. K.
13.	Loriculus galgulus (L.)	N. R. M. C. K.
14.	Harpactes oreskios (Temm.)	M. C. K.
	Mesobucco Duvauceli (Less.)	M.
	Miglyptes Tukki (Less.) = M. infuscatus Salvad	M. C. K.
17.	Miglyptes grammithorax (Malh.). ,	M.
18.	Gecinus puniceus (Horsf.)	N. R. M. C. K.
19.	Chrysophlegma niasense Büttik. = Ch. malaccense Oust.	M. C. K.
	Dendrocopus analis (Horsf) = Picus percussus N. & R.	N. R.
	Thriponax javensis (Horsf.)	C. K.
22.	Micropternus brachyurus (Vieill.)	K.
23.	Sasia abnormis (Temm.)	M. K.
24.	Cuculus intermedius Vahl	K.
	Cacomantis merulinus (Scop.)	M. C. K.
26.	Surniculus lugubris (Horsf.)	K.
	Eudynamis honorata (L.) = E . malayana Salvad	М.
28.	Centropus sinensis (Steph.) = Centrococcyx eurycercus	
	Salvad	R. M. K.
29.	Anthracoceros convexus (Temm.) = ? Buceros malaba-	
	ricus N. & R.	N. R. M. K.
30.	Pelargopsis Fraseri Sharpe	M.
31.	Halcyon coronandus (Lath.)	N. R.
32.	Haleyon chloris (Bodd.)=Alcedo chlorocephala N. & R.	N. R. K.

¹⁾ The capitals behind each name signify the different collectors by which the species have been obtained, or the authors of publications on the subject.

N. = Nieuwenh. & Rosenb. C. = Claine.

R. = Rosenberg. M. = Modigliani.

T. = Thomas.

K. = Kannegieter.

	? Alcedo euryzona Temm. = ? A. cristata N. & R. 1)	N. R.
34.	Alcedo bengalensis Gm	K.
35.	Alcedo meninting Horsf	K.
36.	Ceyx Dilheynni Sharpe	M.
	Merops philippinus L	K,
	Merops sumatranus Raffl. = M. bicolor R	N. R. K.
	Eurystomus orientalis (L.) = ? Collaris sp. N. & R.	N. R. K.
	Calyptomena viridis Raffl	М. К.
	Caprimulgus affinis Horsf. = C. maculatus N. & R.	N. R.
	Macropteryx comata (Temm.)	K.
	Collocalia Linchi Horsf. & Moore = Hirundo escu-	
	lenta N. & R.	N. R. M. C.
44.	Hirundo javanica Sparrm	N. R. M. C. K.
	Culicicapa ceylonensis (Swains.)	M. K.
	Hypothymis azurea (Bodd.)	M. K.
	Terpsiphone insularis Salvad	M. K.
	Terpsiphone incii (Gould)	К.
	Lalage terat (Bodd.)	M. C. K.
	Dissemurus platurus Vieill. = D. paradiseus Oust. =	
	Dierurus malabaricus Rosenb.	N. R. K.
51.	Artamides Kannegieteri Büttik	К.
	Irena criniger Sharpe = I. cyanea Oust	M. C. K.
	Pericrocotus igneus Blyth	K.
	Hemipus obscurus Horsf. = Muscicapa hirundinacea	
	Rosenb	N. R.
55.	Hyloterpe grisola Blyth	M.
	Oriolus maculatus Vieill. = O. chinensis N. & R. =	
	O. hypocrepis R	N. R. K.
57.	Dicaeum trigonostigma (Scop.) = Certhia cantillans	
	N. & R	N. R. M. C. K.
58.	Dicaeum cruentatum (L.)	C. K.
59.	Dicaeum Pryeri Sharpe	C.
	Dicaeum sumatranum Cab	K.
61.	Prionochilus maculatus (Temm.)	K.
62.	Aethopyga siparaja (Raffl.) = Certhia mystacalis N. & R.	N. R. M. C. K.
63.	Aethopyga eximia (Horsf.)	N. R.
64.	Cinnyris Hasselti (Temm.)	N. R. M. K.
65.	Anthreptes malaccensis (Scop.) = Certhia lepida N. & R.	N. R. M. C. K.
	Anthreptes phoenicotis (Temm.)	M. K.
	Anthreptes simplex (S. Müll.)	M.
	Arachnothera longirostris (Lath.)	M. C. K.
	Aegithina viridis (Bp.)	M. C. K.
70.	Chloropsis zosterops Vig	M. C. K.

Must possibly be referred to A. bengalensis Gm. or A. meninting Horsf.
 Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

71.	Trachycomus ochrocephalus (Gm.) = Microscelis ochro-	
	cephalus R	N. R.
72.	Brachypodius melanocephalus (Gm.)	M. C. K.
	Laedorusa plumosa (Blyth)	M. K.
	Laedorusa simplex (Less.)	M. K.
	Malacopteron magnum Eyt	M. C.
	Pitta cucullata Hartl	K.
	Cittocincla tricolor (Vieill.)	C.
	Cittocincla melanura Salvad	M. C. K.
	Copsychus musicus (Raffl.)	M. C. K.
	Geocichla sibirica (Pall.)	К.
	Phylloscopus borealis (Blas.)	К.
	Orthotomus cineraceus Blyth	M. K.
	Burnesia superciliaris (Salvad.) = Sylvia flavigastra	
	N. & R. = Prinia flaviventris Salvad. (nec Deless.)	N. M. K.
84.	Hydrocichla frontalis Blyth	M. K.
	Limonidromus indicus (Gm.)	K.
	Motacilla melanope Pall	K.
87.	Anthus rufulus Vicill. = A. pratensis var. indica	
	N. & R. = A . sp. R	N. R. M. K.
88.	Lanius tigrinus Drap. = L . orientalis N. & R. = L . sp. R.	N. R. K.
	Munia maja (L.)	N. R. M. C. K.
	Munia nisoria (Temm.)	M. C.
	Ploceus maculatus (L. S. Müll.) = P. baya Oust	M. C.
	Calornis altirostris Salvad. = Turdus cantor N. & R. =	
	Calornis chalybea R	N. R. M. C. K.
93.	Mainatus robustus Salvad. = Eulabes indicus N. & R. =	
	E. javanensis R	N. R. M. C. K.
94.	Corvus tenuirostris Moore = Corvus sp. N. & R. =	
	C. validus R	N. R. M. K.
95.	Carpophaga consobrina Salvad. = ? Columba perspicil-	
	lata N. & R. = Carpophaga aenea R. 1)	N. R. M. C. K.
96.	Carpophaga Vandepolli Büttik	K.
	Carpophaga badia (Raffl.)	R.
98.	Myristicivora bicolor (Scop.) = Columba littoralis	
	N. & R. = Carpophaga luctuosa R	N. R. M.
99.	Macropygia Emiliana Bp. = M. Modiglianii Salvad. =	
	Columba amboinensis N. & R	N. M. C. K.
100.	Osmotreron vernans (L.)=Columba purpurea N.& R.=	
	Treron viridis R	N. R. M. C. K.
	Osmotreron olax (Temm.)	R.
	Osmotreron fulvicollis (Wagl.)	M. C.
103.	Treron nasica Schleg	С.

¹⁾ These two synonyms may possibly be referred to C. Vandepolli.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

104. Chalcophaps indica (L.)	Μ.
105. Caloenas nicobarica (L.)	N. R.
106. Porphyrio calvus (Vieill.) = Fulica N. & R. = P .	11, 10.
indicus Oust	N. R.
107. Amaurornis phoenicura (Forst.)	M. C. K.
108. Charadrius dominicus P. L. S. Müll. = Ch. apri-	DI. O. II.
carius R	N. R. K.
109. Ochthodromus Geoffroyi (Wagl.)	M. K.
110. Aegialitis dubia (Scop.) = Charadrius hiaticula R.	R.
111. Tringoides hypoleucos (L.) = ? Tringa sp. N. & R.	N. R. M. K.
112. Gallinago stenura (Bp.) = Scolopax gallinago N. &	11. 10. 11. 11.
$R. = Scolopax \text{ sp. R.} \dots$	N. R. K.
113. Glareola orientalis Leach	N. R.
114. Ardea purpurea L	N. R.
115. Herodias intermedia (Wagl.)	R.
116. Herodias garzetta (L.) = Ardea nigripes N. & R.	N. R.
117. Demiegretta sacra (Gm.)	M. K.
118. Ardeiralla flavicollis (Lath.)	R.
119. Ardetta sinensis (Gm.)	M.
120. Ardeola leucoptera (Bodd.)	R.
121. Butorides javanica (Horsf.)	R. K.
122. Nycticorax griseus (I.) = Ardea Gardini N. & R.	N.
123. Phalacrocorax melanognathus Brandt = Carbo sp.	
N. & R	N. R.
124. Dendrocygna javanica (Horsf.) = Anas sp. N. & R. =	
Dendrocygna arcuata R	N. R.
125. Sterna Bergii Licht. = St. pelecanoides Rosenb	R.
126. Sterna melanauchen Tcmm	N. R.
127. Hydrochelidon hybrida (Pall.)	R.
128. Anous stolidus (L.)	R.
Moreover there are some species mentioned, partly be	
and Rosenberg, partly by Rosenberg (Mal. Arch.), wh	
to identify with any species contained in this list. The	
Turdus orientalis Nieuwenh. & Rosenb. Columba macei Nieuw	
Sylvia ruficilla id. limosa sp. Rosenb	
Sylvia (2 or 3 species) Rosenb. Totanus sp. id.	
Cuculus babutus Nieuwenh. & Rosenb. Numenius sp. id.	
Cuculus flavipes id. id. Ardea indica Nieuv	
"Kleiner, gelbflüg. Kukuk" Rosenb. Ardea rufescens id	l. id.

Leyden Museum, November 1896.

NOTE XXII.

ON A PROBABLY NEW SPECIES OF NEWTONIA FROM MADAGASCAR

BY

Dr. J. BÜTTIKOFER.

Amongst a number of specimens of Newtonia brunnei-cauda from Madagascar in our Museum, I found two specimens which differ considerably from the great number of typical N. brunneicauda and undoubtedly belong to a second, hitherto undescribed species of this genus, which I propose to name

Newtonia olivacea.

Closely allied to *N. brunneicauda* (Newt.), but easily distinguished from the latter by the olive brown instead of ashy brown upper surface, the much darker, tawny brown color of the lower surface with the inclusion of the under wing-coverts, by the greater length of tarsus and toes, and by the difference in the proportional length of the primaries, the fourth primary being a little shorter than the fifth instead of equal to it. In the length of the bill, wing and tail both species are alike.

Entire upper surface, sides of head and neck, upper wing-coverts and tail uniform dark olive brown, without the least tinge of ashy gray; quills dark brown, the secondaries broadly edged with the color of the back, the primaries with ochraceous brown; lower surface of body tawny brown, inclining to fulvous on the centre of the

breast, the under wing-coverts and the edge of the wing; thighs chestnut-brown; chin, upper throat and under tail-coverts ashy white. Wing much rounded, first primary about half the length of the wing, fifth and sixth primaries the longest, about 2 mm. longer than the fourth, third primary equal to the secondaries in length (in most of our 11 specimens of N. brunneicauda the fourth primary is equal in length to the fifth). The tail is composed of 12 feathers and strongly rounded.

Color of iris not mentioned, bill black, bristles strongly developed, feet (in the dried skins) leaden gray. Wing 5,1-5,3 cm.; tail 4,1; culmen 1,3; tarsus 2,1; middle toe with claw 1,5; hind toe with claw 1,2. (Wing, tail and bill of N. brunneicauda are equal to the same of the present species, but the tarsus measures only 1,8, the middle toe with claw 1,2, and the hind toe 1 cm.).

Two specimens from Savary, N. E. Madagascar, collected by Audebert (1878).

(The wing in the drawing given by Sharpe, Cat. B. Br. Mus. III, p. 148, is represented as having the third primary the longest, which does not agree with the numerous specimens of *Newtonia* in the Leyden Museum).

Leyden Museum, November 1896.

NOTE XXIII.

DEUX ESPÈCES NOUVELLES DE HISPIDES DES ÎLES NATUNA

PAR

R. GESTRO.

Les îles Natuna, formant un petit archipel dans le golfe de Chine, N.O. de Bornéo, sont restées pendant longtemps inexplorées par les naturalistes, et nous devons à Mr. W. Rothschild les premières informations sur leur Faune '). Dans les "Novitates Zoologicae", fondées par lui, nous trouvons déjà plusieurs mémoires sur les vertébrés de ces îles, mais je ne crois pas que, jusqu'à présent, on a publié quelque renseignement sur leur faune entomologique sauf une notice sur les Lépidoptères par Mr. P. C. T. Snellen 2), et les descriptions de 2 espèces nouvelles d'Elatérides par le Dr. E. Candèze 3).

Il n'est donc probablement pas sans intérêt de faire connaître deux Coléoptères de cette provenance, qui se trouvèrent dans une série de Hispides de Sumatra appartenant au Musée de Leyde.

Avant d'en donner les descriptions je dois remercier Mr. C. Ritsema Cz., le savant Conservateur de ce Musée, auquel je dois la communication de ces précieux matériaux.

¹⁾ First glimpses of the Zoology of the Natura Islands (Novitates Zoologicae, vol. I, 1894, p. 467).

²⁾ Notes Leyd. Mus. vol. XVII, 1895, p. 117.

³⁾ Notes Leyd. Mus. vol. XVI, 1894, p. 197, et vol. XVIII, 1896, p. 142.

Callispa cribrata, n. sp.

Oblongo-ovata, convexa, fulva, nitida, antennis nigris, elytris postice late cyaneis, crasse punctato-striatis, punctis ad suturam et apicem versus obsoletis. — Long. 43/4 millim.

Cette espèce rappelle au premier aspect, pour la coloration, la *C. elegans* Baly, mais elle en diffère par l'extrémité des élytres entièrement occupée par la couleur violacée, tandis que dans *elegans* cette couleur ne forme qu'une large tache apicale ¹). Il y a en outre des caractères distinctifs bien plus importants. Dans *cribrata* le corps est plus étroit, les antennes un peu plus robustes, le corselet presque lisse au milieu et avec les points des côtés plus gros, les élytres plus convexes avec la sculpture beaucoup plus marquée.

Tête lisse, antennes noires à premier article rougeâtre foncé. Corselet presque rectangulaire, deux fois plus large que long, avec les côtés parallèles et les angles antérieurs arrondis; le disque déprimé longitudinalement sur les côtés, avec quelques points irrégulièrement groupés dans la dépression; le reste de la surface presque lisse et ne présentant qu'un très petit nombre de points plus fins et distribués sans régularité. Ecusson lisse. Elytres plus larges que le corselet, légèrement ovales, largement arrondis à l'extrémité, remarquablement convexes et pouctués-striés. Ponctuation des deux premières stries fine et peu apparente, très forte sur les autres (ce qu'on peut dire une caractéristique de cette espèce); toutes les séries de points deviennent plus faibles à partir de la moitié et cet affaiblissement des points correspond au changement de couleur; en effet, la couleur violacée, qui occupe plus du tiers apical, commence là où les points sont devenus plus fins. Le corps en dessous, ainsi que les pattes, sont d'un fauve plus clair que le dessus.

¹⁾ Baly, à propos de *C. elegans*, dit que la tache apicale quelquesois s'étend jusqu'à recouvrir entièrement l'extrémité des élytres; cependant je n'ai jamais observé ce cas dans les exemplaires de Sumatra et des îles Mentawei que j'ai eu sous les yeux.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

Cette nouvelle espèce est basée sur un exemplaire recueilli aux îles Natuna par Mr. A. L. van Hasselt.

Gonophora Ritsemae, n. sp.

Elongata, nigra, nitida, prothorace, marginibus vittaque media exceptis, fulvo, crasse rugoso-punctato, elytris fulvis apice atro-violaceo marginatis, femorum quatuor anticorum basi flava. — Long. 7 millim.

Corps allongé. Tête noire en dessus, testacée au dessous de l'insertion des antennes; lisse, luisante, avec une petite carène entre les antennes et quelques stries fines obliques le long des yeux. Antennes entièrement noires, robustes, à troisième article beaucoup plus long que le quatrième. Corselet fauve, avec les marges antérieure et latérales, ainsi qu'une raie sur le milieu du disque, noires; transversal, d'un quart plus large que long, plus large à la base qu'en avant, à côtés droits un peu convergents en avant et fortement échancrés aux angles antérieurs, à angles postérieurs saillants, aigus. Disque convexe, avec un sillon longitudinal profond au milieu et une légère carène courbée sur chaque côté; grossièrement et irrégulièrement ponctué; points gros et confluents, séparés par des plis longitudinaux; base vis à vis de l'écusson avec une forte dépression transversale qui remonte un peu obliquement en avant. Ecusson noir, lisse. Elytres parallèles, presque quatre fois la longueur du corselet, un peu plus larges que celui-ci à la base, largement arrondis à l'extrémité; marge latérale dilatée immédiatement après l'épaule; légèrement déprimés et chacun avec trois côtes longitudinales, dont les deux premières sont les plus marquées et la troisième est peu prononcée au milieu. Interstices parcourus par une double rangée régulière de gros points profondément enfoncés et séparés par des plis transversaux; à la base du deuxième interstice la rangée de points est triple. Couleur des élytres fauve comme le corselet, avec l'extrémité d'un violacé obscur. Corps en dessous et

pattes d'un noir de poix luisant; base des cuisses des deux premières paires d'un jaune pâle.

Cette espèce, comme la précédente, est représentée dans la collection du Musée de Leyde par un seul individu, également recueilli aux îles Natuna par Mr. A. L. van Hasselt. Je suis heureux de la dédier à Mr. C. Ritsema.

Gênes, Museo Civico, 4 Novembre 1896.

NOTE XXIV.

TWO NEW SPECIES OF THE LONGICORN GENUS THERMONOTUS, GAHAN

DESCRIBED BY

C. RITSEMA Cz.

Thermonotus nigripennis, n. sp. o.

Length from the antennary tubers to the apex of the elytra 20 mm., breadth at the shoulders 8 mm., width of the thorax from point to point of the lateral spines 8 mm.

Brick red, the apical half of the mandibles, the eyes and antennae, the apex of the femora, the entire tibiae and tarsi, and the elytra black, the latter with a strong greenish blue hue; the top of the antennary tubers and the apex of the scutellum infuscate.

The prothorax is thinly covered with a glittering ochraceous pile, the elytra and antennae with a sooty black pubescence; on the under surface of the base of the 3rd and following antennal joints a small spot of a white pubescence is present.

The head is almost smooth and impunctate, but provided along the middle with a very distinct line, extending from the base of the labrum up to the front margin of the prothorax; the face is sharply defined laterally and the head between the eyes and mandibles, as well as on the vertex, slightly impressed.

The prothorax is transverse; the lateral spines are broad at the base and of an almost regular triangular shape, they are slightly curved backwards at the tip; the disk

between the lateral spines is raised, coarsely and confluently punctured, but with a smooth space and a minute notch opposite the scutellum. The scutellum is rounded at the tip.

The elytra are slightly narrowing towards the end, their shoulders and apices rounded; between the scutellum and the shoulders the base projects forward so as to form a hump on each side of the scutellum. The elytra are strongly but not densely punctured, but the punctures become smaller towards the suture and apex; the sutural interstice is strongly raised towards the end of the elytra, and the two costae are tolerably well visible.

Under surface and legs impunctate. The apical ventral segment truncate posteriorly.

Hab. Brunei (Borneo). — A single male specimen in the collection of Mr. René Oberthür.

Thermonotus Oberthüri, n. sp. o.

Length from the antennary tubers to the apex of the elytra 18,5 mm., breadth at the shoulders 7 mm., width of the thorax from point to point of the lateral spines 6,5 mm.

Reddish fulvous, with the elytra slightly more yellowish fulvous; the apical half of the mandibles, the eyes and antennae, the legs (with the exception of the coxae) and the apical third of the elytra black, the latter with a faint blue tinge, but the line of demarkation between the two colours not sharply defined. The fulvous portions of the upper side are covered with a thin and glittering ochraceous pile, on the black portions the pubescence is black; on the undersurface of the base of the 3rd and following antennal joints a small spot of white pubescence is present. The apical half of the scutellum is covered with a transverse patch of a black velvety pubescence.

The head is impunctate and shows a mesial line extending from the base of the labrum up to the front margin

of the thorax; between the eyes and the mandibles and on the vertex the head is slightly impressed; the face is sharply defined laterally.

The prothorax is transverse; the lateral spines are broad at the base, of an almost regular triangular shape and slightly curved backwards at the tip; the disk between the lateral spines is raised, coarsely punctured and with a smooth space and a small notch opposite the scutellum. The scutellum is broadly rounded posteriorly.

The elytra are slightly narrowing towards the end, their shoulders and apices are rounded, between the scutellum and shoulders the base projects forward so as to form a hump on each side of the scutellum; the elytra are strongly but not densely punctured and the punctures become smaller towards the end; the sutural interstice is strongly raised and the two costae pretty well visible.

Undersurface and legs impunctate; the legs covered with a grayish pile; the apical ventral segment faintly emarginate posteriorly.

Hab. Benkoelen (Sumatra occid.). — A single male specimen in the collection of Mr. René Oberthür.

As to the coloration this species calls in mind Eustathes semiusta Pasc. from Amboyna.

Leyden Museum, November 1896.

NOTE XXV.

ON A HERMAPHRODITICAL SPECIMEN OF PHASIANUS COLCHICUS

BY

Dr. J. BÜTTIKOFER.

A few days ago I had the chance to examine a peculiarly colored Pheasant, which after dissection proved to be a hermaphrodite, having a feebly though distinctly developed testicle on the left, and an ovary on the right side. The exterior of the bird shows a curious mixture of the plumage of male and female. Head and neck resemble more the female than the male, but are strongly banded across with metallic green, the surroundings of the eyes are nearly entirely feathered and the red, naked parts much reduced, the two bunches of lengthened feathers on the sides of the hind-head absent, but replaced by a great number of lengthened feathers on the hind neck; the neck is separated all round from the body by a feebly developed collar like is the case in the female. Mantle, chest and further lower parts glossy chestnut like in the male but without the steelblue terminal edgings to the feathers, the black spot on the centre of the breast much smaller than in the male, back and further upper parts like in the female, but with a somewhat reddish tinge. In size the bird resembles the male; spur wanting. The specimen has been shot at Bloemendaal near Haarlem, on November 28th; it is in possession of Mr. van den Berg at the Hague.

Leyden Museum, December 1896.

NOTE XXVI.

ORTHRAGORISCUS NASUS RANZ. ON THE DUTCH COAST

ву

Dr. C. L. REUVENS.

(Plate 3).

19 November 1896 fishermen caught in the neighbourhood of Helder a large specimen of the moonfish, and brought it immediately to the Zoological station, where it arrived alive. The director, Dr. P. P. C. Hoek, addressed the fish to the Leyden Museum, and we received it next morning, 20 Nov., in the best, fresh condition.

Examining the animal it proved to be Orthragoriscus nasus Ranz. It agrees entirely with the specimen from Callantsoog, described by Dr. van Lidth de Jeude in "Notes Leyd. Mus., Vol. XIV, p. 127, pl. 5" 1), though the dimensions are considerably greater.

I will give here a comparative table of the dimensions of both specimens:

or both specimens.		
	He <u>l</u> der	Callantsoog
Distance from tip of snout to extre-		Ü
mity of tail	184 cM.	123 cM.
Distance from root of dorsal fin to root		
of anal fin, measured at their ante-		
rior side	97 cM.	76 cM.
Distance from root of dorsal fin to root		
of anal fin, measured at their poste-		
rior side	80 cM.	64 cM.

See also "Tijdschr. Ned. Dierk. Ver., Ser. II, Dl. III, p. 185, pl. xii."
 Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

	Helder	Callantsoog
Distance from top of dorsal fin to top		
of anal fin	218 cM.	162 cM.
Distance between tip of snout and an-		
terior side of the root of dorsal fin.	122 cM.	77 cM.
Distance between tip of snout and an-		
terior side of the root of anal fin .	108 cM.	87 cM.
Distance from tip of upper jaw to an-		
terior side of the root of pectoral fin.	54 cM.	40 cM.
Distance from tip of snout to anterior		
side of the root of pectoral fin	59,5 cM.	43 cM.
Distance between tip of upper jaw to		
centre of the eye	22 eM.	19,5 cM.
Distance between tip of snout to centre		
of the eye	26 cM.	22,5 cM.
Greatest breadth of the dorsal fin	41 cM.	
" of the anal fin	39 eM.	
The fish weighed	300 Kilo	90 Kilo
The liver	9 Kilo	

The figure added to this note is made after a photograph taken in the Museum directly after the arrival, and gives at perfect idea of the habitus of the specimen. The animal shall be stuffed and preserved in the collections of the Leyden Museum.

On the figure we can see, that the prominent snout is not less developed than in the specimen from Callantsoog, that there is a very obvious swell above the eye, most prominent a little behind it, whilst it disappears above the middle of the pectoral fin. The cheek also finishes in a swell, passing under and beyond the pectoral, so that, having a frontview of the animal, the eyes and the pectoral fins lie in a horizontal deepening of the body.

Behind and under the pectoral fin horizontal, parallel folds of the skin are to be seen, which are directed towards the tail; the upper one is the most developed.

The band between the body and the tail, which latter has 11 lobes of different size, has no deep grooves, and

is all over covered with similar little pricks as the skin of the body. It has two branches in the tail, one between the 4^{th} and 5^{th} lobe, the other, which is the largest, between the 7^{th} and 8^{th} .

The above mentioned characteristics of the snout, of the swell above the eye and the pectoral fin, and of the horizontal folds on the body plead in favour of the meaning of Dr. van Lidth de Jeude, that O. mola and O. nasus must be regarded as two distinct species.

As no osseous tubercles are found on the body besides that on the snout, I think that their presence on other parts of the body can not be regarded as a specific character (see Notes Leyd. Mus., Vol. XVI, p. 129).

The genital organs were undeveloped. In preparing the fish for stuffing an opening was found just behind the anus, which was not found in the specimens from Ameland and Callantsoog (both males).

However such an opening is described by Harting (see p. 26 of his memoir "Notices zoologiques, anatomiques et histologiques sur l'O. ozodura") as the end of the oviduct, and so I believe our specimen to be a female (see also the drawing after Cleland in Smith "Skandinavian fishes" T. II, p. 628).

On the skin and the gills, as well as in the intestines, were found many parasites, which, according to Dr. Horst, belong to the following species:

1°. on the skin

- α. Tristoma molae Blanch., 2 ex. Found also on the skin of our O. mola from Ameland.
- β. Laemargus muricatus Kr., 23 ex. (13 , 10 Q). Not found on our O. mola nor on our O. nasus from Callantsoog. Some of these parasites had made holes of 1 cM. diam., and nearly 2 cM. deep. One lobe of the tail was partly destroyed by them.
- γ. A species nearly allied to L. muricatus. Not found on our former specimens of Orthragoriscus.

2°. on the gills

Cecrops Latreillii v. Ben., 14 ex. (8 ♂, 6 ♀). Found

also on the gills of our O. mola and O. nasus.

3°. in the intestines

Bothriocephalus microcephalus Rud., many ex. Found
also in our O. mola.

Finally I can state that in its throat was found a *Pleu*ronectes limanda L., long 185 mM., and in its intestines remainders of *Fucus vesiculosus* L. and *Zostera marina* L.

Leyden Museum, January 1897.

NOTE XXVII.

ON RHIZOMYS SUMATRENSIS

BY

Dr. F. A. JENTINK.

December 1896.

It perhaps will for ever remain an insolvable puzzle why Sir Raffles described under the name Mus sumatrensis a Mouse (after a drawing and a specimen) not from Sumatra, as the name should give reason to believe, but from Malacca, an animal after Major Farquhar not uncommon there and perhaps to be found in most parts of the Malay peninsula. Sir Raffles' paper has been read December 5, 1820, communicated by Sir Everard Home in the meeting of the Linnean Society of London, and it does not appear that one of the members has been struck by the remarkable perplexing contradiction! Mr. Temminck thinking it nonsense to bestow upon an animal from the Indian continent the name of an island where the animal is unknown, called it dekan instead of sumatrensis. The latter name however being nonsense or not - is the first given and ought to be generally accepted. Temminck was quite right in separating the species from the genus Mus: he gave it the generic title Nyctocleptes, so that the correct writing of the Malacca-animal would have been Nyctocleptes sumatrensis (Raffles), if not Mr. Gray a couple of years previously had created the genus Rhizomys for the reception of a new species from China and that of Raffles'. The name for the latter stands therefore as Rhizomys sumatrensis (Raffles).

In the course of later years there have been found on

the Indian continent several other species of large Mice belonging to the genus *Rhizomys*; so it might have happened that in Sumatra too a distinct species, quite different from Raffles' *sumatrensis*, had been procured — what a confusion would have been the indispensable and unevitable consequence!

And indeed the genus *Rhizomys* is represented in Sumatra, as irrefragably demonstrated by individuals in the Leyden Museum captured in East-Sumatra, Deli: happily they belong without the slightest doubt to *sumatrensis* Raffles from the continent!

The first intelligence of its existence in Sumatra we had by receiving a skull, presented with a large collection of other animals from Deli to our Museum by the untiring Dr. Hagen in 1882; ten years later I bought a skeleton collected by Mr. Moesch in Sumatra; in 1891 Prof. Hubrecht procured a very young specimen from West-Sumatra, Loeboek Basong, between the lake of Manindjoe and Priaman; finally in 1895 I procured a specimen from the Zoological garden in the Hague, where it had lived for some time, being sent over by Mr. Goedhart at Medan, Deli; so that we possess at present one stuffed skin, two skeletons and one skull, all originating from Sumatra. The three skulls from Sumatra agree exactly with the skulls of sumatrensis from the continent, as we possess two skulls from Malacca to compare the Sumatra-skulls with.

Our stuffed specimen is silvery white colored, here and there a single dark colored hair is to be found. The tail is like that organ in our Malacca-specimens absolutely destitute of scales and not a single hair is to be detected upon it even not with the aid of a lens. Raffles described the tail as "scaly"; in Flower and Lydekker's Introduction, 1891, p. 477, the tail in the genus Rhizomys is mentioned as "partially hairy". Dr. Anderson monographing the genus says (Yunnan Expedition, 1878, p. 321), that in Rhizomys "the tail is perfectly nude and there are no scales".

As far as I am aware R. sumatrensis stands alone among the other Rhizomys-species by its leather-clad tail, no hairs nor scales.

The skeleton presents 7 cervical vertebrae, 15 thoracic, 5 lumbar, 4 sacral and 16 caudal vertebrae (in Prof. Flower's introduction to the osteology of the Mammalia, by Dr. Gadow, 1885, the figures are for *R. pruinosus* 7, 15, 5, 5, 18; in the Catalogue of bones of Mammalia in the collection of the British Museum, 1862, I see *R. badius* with 7, 13, 6, 4, 16). It has a larger number (15) of ribs than any other Rodent except *Capromys* and the *Hystricidae*.

Habits. Sir Raffles says: »it is called by the natives Dekan and by the Europeans in India the Bamboo Rat, from its being found principally about bamboo hedges, and being said to live on their roots". Temminck remarked: »ce singulier animal vit en famille dans des trous qu'il se creuse dans les racines des bambous; on ne le trouve que dans les vastes plantations presque impénétrables de bambous qui couvrent la presqu'ile de Malacca; la racine ainsi que les jeunes pouces de cette plante lui servent d'aliment: il se cache de jour et ne sort de sa retraite souterraine qu'à la nuit; ce qui fait qu'on le trouve difficilement". Dr. B. Hagen (Die Pflanzen- und Thierwelt von Deli auf der Ostküste Sumatra's, p. 125 1) stated: »das merkwürdiges Thier, von mir zum erstenmal auf Sumatra gefunden, ist nicht häufig, aber auch nicht besonders selten denn ich erhielt mehrere Exemplare. Nach Aussage meiner malaiischen Jäger gräbt sich das Thier in der Erde Gänge nach seinem Lieblingsfütter, den Wurzeln der verschiedenen Bambusa-Arten. Eine Zeit lang hörte ich des Nachts immer ein eigenthümlich helles, lautes, fast klaglich klingendes Geschrei in Absätzen aus einer benachbarten, aber jenseits eines Flusses mir unzugänglichem, Bambusapflanzung hervorschallen. Meine Jäger versicherten, dies sei die Stimme des fraglichen, in der Erde nach Bambu-

¹⁾ Tijdschrift van het Koninklijk Aardrijkskundig Genootschap, 1890.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

wurzeln grabenden Thieres. Dass Gebiss derselben ist furchtbar. Einst erhielt ich zwei lebende, schmutzigweisse Junge, die ein Malaie an einem hochgelegenen Flussufer ausgegraben haben wollte. Ich sperrte sie in einen schweren, stark aus hartem Holze gefügten Kübel, da ich bange war, dass sie mir eine gewöhnliche Kiste im Nu durchbeissen würden. Trotzdem sie nun an der glatten, concaven Innenfläche des Kübels für ihre Zähne gewiss schwer einen Ansatzpunct fanden, waren doch die beiden nach einigen Stunden durch ein, mit grosser Kraft ausgenagtes Loch auf Nimmerwiedersehen entflohen."

NOTE XXVIII.

THE DOG OF THE TENGGER

ВЧ

Dr. F. A. JENTINK.

January 1897.

(Plates 4 and 5).

In the journal entitled "Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië", there has been published in 1896, T. 55, by Dr. Kohlbrugge a very interesting paper on the Mammals of the Tengger. This mountain is to be found in East Java, Residence Pasoeroean, to the north of the Semeroe or Semiroe, the highest mountain of Java. On the Tengger to the height of 7500 feet potatoes and vegetables, coffee and maize are growing.

As Dr. Kohlbrugge's paper has been published in the dutch language I translate here a part of it, dealing with a wild dog — at present after Dr. Kohlbrugge extinct —, described by him as a distinct variety under the title Canis familiaris var. tenggerana.

Dr. Kohlbrugge almost narrates as follows: "it is a well known fact that the tame house-dogs of our Malayan brethern are extremely ugly, that they devore the most disgusting food and therefore are despised by the Europeans, who call them "kampong-gladakkers": since times immemorial european dogs have been imported, without success however as they soon fell ill and die, or they do not or rarely breed, especially not if long-haired. Very evident therefore was, that after it generally had been known that on the

Tengger was living a peculiar kind of dogs, very well to be compared to the finest european canine species, all the amateurs of dogs emulously tried to procure them; they have been named "Tenggereezen" or "Tenggerese dogs". This affection however was their ruin, for the Tenggerese dogs do not exist as yet! They could not live without mountains, they died not by "Heimweh", but by the heat of the lower regions, where they participated with different diseases, where they pined away and languished. No female specimen is in existence, only some males: as the latter breed with common kampong-dogs, the latest trace of Tenggerese dog soon will disappear for ever. - There is on Java still another "dog-island", namely the Diëng- or Ding-mountains, in middle Java, Residence of Pekalongan, where is living a wild dog also long-haired and brown, and like the Tenggerese only thrives well in the mountains. They however are quite different animals. As I paid a visit to those mountains I had not the good luck of seeing a Diëng-dog, as they too are nearing their end: after the information I could gather the Diëng-dog is smaller, its hair shorter and lighter colored, it generally is less beautiful than the Tenggerese dog. The Diëng-dog living on the very spot where in formerly times was an old city from the Hindouperiod may be a descendant of dogs imported by the foreign priests: on the Tengger however is not to be detected a trace of Hindou-relics, and it is supposed that these mountains have been inhabited only from about 400 years backward. Other naturalists may perhaps be happier than I and discover the relation between the Tenggerese and other dogs. The color of the fleese, thick like sheep's wool, is light brown with a reddish shade and blackish brown streaks: one of the latter runs from the base of the nose along the spine to the tip of beautiful plumy tail; another streak descending from the nape of the neck makes a nice dark collar; two other bands descend from the dorsal streak, one from its middle, the other above the hind legs, they however are short as they

end on the sides of belly and thighs; the ears are dark blackish-brown, so the eye-brows and muzzle: the four extremities light brown; belly, tail and buttocks white with light brown tint. Epithelium of cheeks and palate black, tongue flesh colored. Ears erected, they measure 10.5 cm.; hind feet with four toes. Length from tip of nose to base of tail 98 cm., tail 30 cm. - A comparison of the skeletons shows the following peculiarities between the Kampong-dog, the European dog and the Tenggerese dog: 1°. the humerus is shorter than in the Kampong- and European-dogs, for in the latter the radius is longer than the humerus, meanwhile the difference between humerus and ulna is greater; 2°. the femur is longer than in the Kampong- and European-dogs (exept the basset), for in the latter the femur is shorter than the tibia. It therefore seems allowed to conclude that these two characteristics are peculiar to the Tenggerese dog and distinguish it from all others. Finally I should like to point out that the Tenggerese dog differs from the Kampong-dog much more by its character than by its anatomical peculiarities. The look of the Kampong-dog is unsure, squinting, timid; they fly before every supposed danger especially before Europeans; their fear for the latter ones, at least in the inland, is so great that a fullgrown specimen cannot grow familiar with them. With the true Tenggerese the things are quite different: their look is open and firm, they are courageous, sometimes impudent; he likes to show strangers his teeth and if possible he strangles other dogs. Among its fellowdogs he is the king and he allows no other to enter his grounds; he too likes hunting, a sport disliked by Kampongdogs. Notwithstanding their courage however falsehood is a trait of character; they stay out of the way for a stronger enemy, but overtake him if a-sleep or if coupling; such a concurrent remains for ever their enemy: all temporary friendship is hypocrisy, a mere trick to make later on a good hand of it with greater success. Very striking is their jealousy, besides however too their fidelity."

So far Dr. Kohlbrugge. — He was kind enough to present to the Leyden Museum two complete skeletons — the animals were in a very putrified condition as he procured them — besides the right half of the skin of the head of perhaps the last wild Tenggerese dog! A fine photograph representing the author with three Tenggerese dogs accompanied the copy of the above mentioned paper which Dr. Kohlbrugge forwarded to me.

The skull (Plate 4) shows that the right upper premolar is wanting, accidentally however as its alveolus is present, and the left upper premolar is absent, that the third left lower premolar is wanting like the hindmost lower molars — their alveoli are present — and that the first right lower premolar is absent. The anterior palatine foramina are very large. Very remarkable seems to me the shape of the posterior margin of the palate; I failed to discover a similar structure in other Canis-species, the other not figured Tenggerese-skull shows it too. For the rest I only may recommend every one to compare our photo's with skulls of other dogs: one good photograph tells more than a thousand lines.

In the skeleton there are 13 dorsal vertebrae with 13 ribs, 7 lumbar and 3 sacral vertebrae, like in other Canine-species, caudal vertebrae however less in number than in *Canis familiaris* and its varities, namely 18.

With the Dingo of Australia it has in common that the humerus is longer than the radius and the femur than the tibia, that their origin is absolutely unknown and that it may be regarded like the Dingo as a truly wild and at the same time a true and perfect dog (see Mivart's Monograph of the Canidae, 1890, p. 153).

A drawing in water-color was taken by my daughter from the imperfect flat skin of the head mentioned above: plate 5 represents it reduced ²/₃ of natural size.

NOTE XXIX.

ON THE IDENTITY OF STOPAROLA CONCRETA WITH SIPHIA CYANEA

BY

Dr. J. BÜTTIKOFER.

When revising the genus Siphia and allied genera in the Leyden Museum, I fell upon the fact that our typical males and female of Stoparola concreta (Müller) from the Highlands of Padang (Sumatra) are in striking contrast with the other species of the genus Stoparola, which on the whole is characterized by the sea-green general color, the triangular, flat shape of the bill, the short tarsi and the uniformity in color between male and female. Their strong resemblance with Siphia Everetti, which I brought home from Borneo, led me to the comparison with the description of Siphia cyanea from the mountains of Tenasserim and Perak, a very rare bird which is not represented in the Leyden Museum. This comparison absolutely convinced me that our Sumatran birds are identical with S. cyanea from Tenasserim and Perak. Muscicapa concreta having the priority, the species has to stand in future under the name of Siphia concreta (Müller), the synonymy of which will be as follows:

a. Sumatra.

Muscicapa concreta Müller, Tijdschr. Nat. Gesch. & Physiol. II, p. 351 (1835).

Hypothymis concreta Bp. Consp. I, p. 320.

Myiolestes concreta Bp. Consp. I, p. 358.

Stoparola concreta Sharpe, Cat. B. Br. Mus. IV, p. 437 (1879); Vorderm. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XLIX, p. 397 (1889).

b. Tenasserim and Malacca.

Muscitrea cyanea Hume, Str. Feath. V, p. 101 (June 1877); Hume & Davison, Str. Feath. VI, p. 207; Hume, Cat. N°. 266 bis.

Niltava leucura Tweedd. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1877, p. 95 (Aug.).

Trichastoma leucoproctum Tweedd. P. Z. S. 1877, p. 366 (♀); Hume, Str. Feath. VII, p. 318 (1878).

Niltava leucoprocta Oates, B. Br. Burma, I, p. 298; Sharpe, P. Z. S. 1888, p. 272 (Perak).

Pachycephala cyanea Gadow, Cat. B. Br. Mus. VIII, p. 224 (1883).

Cyornis cyanea Oates, Faun. Br. Ind., Birds, II, p. 13 (1890). Siphia cyanea Sharpe, Ibis 1890, p. 366.

The four typical specimens (three males and a female) in the Leyden Museum.

Hab. Mountain-region of Tenasserim, the Malay peninsula and Sumatra.

Leyden Museum, January 1897.

NOTE XXX.

ON COENOCHILUS MAURUS, FABR.

(COLEOPTERA : CETONIIDAE)

BY

C. RITSEMA Cz.

Some time ago the Leyden Museum received from Mr. Jackson Demery, the Liberian correspondent of Dr. Büttikofer, a small consignment of beetles collected at Robertsport, Grand Cape Mount (Western Liberia). Among these beetles I found a certain number of specimens (males and females) of a Cetoniid which was not yet represented in previous consignments received from that country 1). This species proved to be *Coenochilus maurus* Fabr., of which a description with figures and synonymy 2) is given by Westwood in his splendid Thesaurus Entomologicus Oxoniensis" (p. 34, pl. XI, figs. 5 and 5a).

As, however, Westwood has derived the description from a single specimen (the Fabrician type) and the figure drawn from an other (Gory's typical specimen) whereas I myself have several males and females before me, I can state that Westwood is wrong in supposing the small notch in the lateral margins of the prothorax (see fig. 5)

4 (nec Burmeister, Handb. III, p. 664).

¹⁾ See my note on Liberian Cetoniidae in Tijdschrift voor Entomologie, Dl. XXXI (1888), p. LXXX. (26 species).

Syn.: Cetonia maura. Fabricius, Syst. Eleuth. II, p. 158; Schönherr, Syn. Ins. III, p 143; Burmeister, Handb. IV, I, p. 568, appendix (nec Burmeister, Handb. III, p. 666).
 Cremast. Paulus. Gory et Perch. Mon. Cét. p. 112, pl. XV, fig.

to be due to an injury: it is very distinct in almost all our specimens; the minute circular impressions on the disc before the middle, however, are much less constant: in several of my specimens they are wanting, in others they are four in number and irregularly arranged. As to the legs Westwood says: "the posterior margin of the four hind legs is clothed with luteous hairs", but this is not correct: the posterior margin (under side) of the fore- and middle legs (femora) is clothed with luteous hairs, which are much more densely set (feltlike) in the male than in the female. — The middle of the abdomen is flattened in the male, convex in the female, the pygidium transverse in the male, more triangular in the female, and the calcaria of the hind tibiae are more slender and acute in the male, broader and more obtuse in the female.

Leyden Museum, February 1897.

NOTE XXXI.

COLÉOPTÈRES DE L'INDE ET DE LA MALAISIE

PAR

L. FAIRMAIRE

Heteronychus sumatrensis, n. sp.

Long. 22 mill. — La description du javanus Burm. lui conviendrait assez, mais notre insecte est notablement plus grand, non élargi en arrière, la tête est presque tronquée avec les angles obtus, finement rugueuse sur le front, à peine en avant, avec un relief transversal à peine saillant; le corselet est entièrement lisse, les angles antérieurs sont bien marqués, les postérieurs arrondis; les élytres ont chacune 9 stries profondes, très fortement ponctuées, plus faibles sur les côtés et surtout à l'extrémité, les intervalles sont assez convexes et lisses; le pygidium est couvert d'une ponctuation extrêmement fine et serrée, égale, les tibias antérieurs sont armés de 3 fortes dents. La coloration est d'un brun noir très brillant en dessus, un peu moins foncé en dessous avec une villosité roussâtre sur la poitrine et les fémurs. Le o présente au milieu de la partie antérieure du corselet une forte impression avec une petite dent conique bien marquée sur le bord.

Hab. Sumatra: Palembang (Bouchard). — Ma collection.

Lamoglyptus Bomfordii, n. sp.

Long. 6 mill. — Sat elongatus, planiusculus, nigrofuscus, nitidus, prothorace rufo; capite brevi, lato, fronte lævi, sulcata, paulo ænescente, clypeo haud distincto, ore

rufescente, oculis magnis, globosis; prothorace brevi, lævi, sed valde inæquali et foveolato, lateribus medio tuberosoproductis, ante basin excisis, antice et basi marginato; scutello fere quadrato; elytris oblongis, basi prothoracis latioribus, ad humeros sat angulatis, postice leviter gradatim ampliatis, apice late rotundatis, dorso dense rugosulis, sutura et utrinque nervulis 3 paulo elevatis; subtus subtiliter cinereo-pubescens, ad marginem et latera segmentorum densius, tarsis sat elongatis, articulo 1º duobus sequentibus conjunctis æquali.

Hab. Simla. — Donné par M. le Prof. Hauser. Le nom rappellera celui du Dr. Bomford, zélé collecteur dans l'Inde.

Cet insecte intéressant est la seconde espèce du genre dont le type, L. fissiventris Fairm. (Ann. Soc. Ent. France, 1886, p. 335), provient du Moupin; il en diffère par la coloration du corselet qui est entièrement d'un roux clair avec les angles latéro-postérieurs moins rapprochés de la base, le disque moins profondément creusé au milieu de la base qui est plus relevée, les nervures des élytres sont plus saillantes, surtout à la base.

Enfin une 3e espèce a été découverte au Tonkin par M. Lamey: elle se distingue de la précédente, à laquelle elle ressemble beaucoup, par son corselet uni sur le disque, à augles latéraux ne formant pas de tubercules saillants, mais nettement bidentés en dedans, et par les élytres moins rugueuses surtout à la base, avec les nervures moins marquées.

Læmoglyptus fulvicollis, n. sp.

Long. 5 à 6 mill. — Fuscus, nitidus, prothorace rufo, capite antice cum ore et antennarum articulis 2 primis rufis, pedibus piceis; capite sat lato; prothorace brevi, basi elytris valde angustiore, lateribus medio valde dilatato angulato, basi constricto, dorso lævi, antice utrinque transversim impresso, basi fortiter marginato; scutello obscure rufo, truncato; elytris sat elongatis, apice rotundatis, dorso subtiliter coriaceis et griseo-pubescentibus,

utrinque obsolete bicostulatis; subtus piceus; & antennis flabellatis, minor; Q antennis latis, serratis, prothorace lateribus rotundato haud angulato, nec exciso, major.

Hab. Tonkin: Hâ-lang (Lamey). — Ma collection.

Cet insecte est fort remarquable par les antennes pectinées du 3 et par les côtés du corselet un peu dilatés, arqués en arrière et bidentés. Il se distingue du *L. fissi*ventris Fairm., du Moupin, par la tête et le corselet différemment colorés, à angles latéraux échancrés, par les élytres un peu plus finement rugueuses.

Rhagophthalmus ingens, n. sp.

Long. 19 à 22 mill. — Ressemble beaucoup au R. giganteus Fairm., du Yunnan, même forme et même coloration, mais plus claire sur les côtés du corselet et surtout des élytres; le front est en outre beaucoup plus large, étant aussi large que long, non sillonné au milieu, les yeux sont proportionnellement moins gros, moins profondément échancrés en arrière, les mandibules sont plus grandes; le corselet est largement déprimé sur les côtés, le bord postérieur est plus fortement échancré avant les angles postérieurs, ce qui les rend plus saillants en arrière, et ils sont plus déprimés; les élytres sont plus élargies au milieu, leur surface est un peu plus rugueuse, les nervures moins saillantes; l'abdomen est bien moins court.

Hab. Chine, probablement Hongkong. — Ma collection.

Rhagophthalmus brevipennis, n. sp.

Long. 6 mill. — Oblongus, rufescens, elytris vix nitidulis, prothorace nitido, disco infuscato, elytris interdum ante apicem paulo fumatis, subtiliter dense fulvo puberulus; capite infuscato, nitido, inter oculos concavo et punctato, antennis brevibus, acute serrulatis aut potius breviter pectinatus, oculis magnis, postice fere triangulariter excisis; prothorace valde transverso, longitudine duplo latiore, dense punctulato, medio fere glabro, antice paulo angustato,

margine antico cum angulis rotundato, angulis posticis obtusis; scutello oblongo, apice fere truncato, punctulato; elytris oblongis, postice attenuatis et dehiscentibus, abdomine multo brevioribus, sutura et utrinque costulis 3 sat acute elevatis, costis basi et apice evanescentibus, interstitiis rugoso-punctatis; abdomine acuminato, infuscato, segmentis lateribus et apice rufescentibus.

Hab. Bengale: Nagpore. — Donné par M. le Prof. Hauser. Cette petite espèce est voisine du R. tonkineus Fairm.; elle se distingue facilement par ses élytres courtes, ses yeux moins longuement échancrés, ses antennes plus pectinées et les angles postérieurs du corselet moins saillants.

Tryblius, n. g.

Ce nouveau genre est extrêmement voisin des Telephorus, notamment des grandes espèces de l'Inde boréale, à élytres d'un bleu ou d'un vert métallique. Il en diffère par un faciès très différent, les élytres étant élargies presque dès la base, avec les épaules tranchantes et le dos, comme les côtés, fortement et largement excavés; en outre les tarses antérieures et intermédiaires ont les articles 2, 3 et 4 plus courts et plus larges, les deux derniers presque cordiformes; les antennes sont malheureusement absentes.

Tryblius cavipennis, n. sp.

Long. 14 mill. — Oblongus, elytris convexis, postice valde ampliatis, dilute flavo-rufescens, nitidus, prothorace scutelloque pallide flavidis, elytris violaceis; capite polito, clypeo medio paulo convexo, mandibulis basi piceis; prothorace elytrorum basi vix angustiore, longitudine fere duplo latiore, antice vix angustiore, lateribus subparallelis, ad angulos anticos arcuatis, dorso polito, ad latera late impresso, margine postico late arcuato, angulis obtusis; scutello lato, lævi, apice fere truncato; elytris ovatis, extus late rotundatis, angulo suturali fere producto, dorso ad suturam longe sat profunde impresso et evidentius punc-

tato, humeris productis, costatis, subtus impressis, lateribus postice impressiusculis, margine externo costulato; subtus lævis, pectore polito, nitido, abdomine crispato, pedibus sat validis, tibiis supra et tarsis fuscis.

Hab. Sikkim. — Communiqué par M. le Prof. Hauser. C'est un insecte fort remarquable par la forme et la sculpture des élytres.

Bradymerus corinthius, n. sp.

Long. 9 à 10 mill. — Oblongus, convexus, virescentiæneus, elytris æneis aut orichalceis, supra nitidus, subtus obscurior; capite paulo infuscato, densissime punctato-rugosulo, fere strigoso, antennis brevibus, piceis; prothorace transverso, elytris sat angustiore, antice vix angustiore, lateribus leviter rotundatis, dorso dense punctato-rugosulo, margine laterali reflexo, integro, angulis anticis productis, sat acutis, posticis acute rectis; scutello punctulato; elytris ad humeros sat angulatis, fortiter striatis, striis modice punctatis, punctis post medium obsoletis, intervallis costatis, costis laxe asperulis, postice alternatim magis acute elevatis; subtus lateribus punctatus, coxis rufopiceis.

Hab. Philippines. — Ma collection.

Voisin des B. violaceus et cyanipennis Pasc., mais plus petit et d'une coloration bien différente; diffère en outre de ces deux espèces par les côtes des élytres ayant des aspérités assez espacées et devenant alternativement plus tranchants à l'extrémité où elles se rejoignent deux par deux, les autres se terminant beaucoup plus tôt.

Bradymerus ferruginipes, n. sp.

Long. 7 mill. — Forme, sculpture et coloration du *B. granaticollis* Fairm., de la Nouv. Bretagne, mais plus petit, avec le corselet bien plus finement rugueux, les côtés seulement un peu festonnés, non dentés, les élytres à côtes moins saillantes en avant, mais devenant alternativement plus fortes et plus tranchantes jusqu'à l'extrémité, les intermédiaires plus courtes et s'affaiblissant à l'extrémité,

la ponctuation des stries est moins forte. Dans les deux espèces les antennes sont d'un roux ferrugineux, mais ici les pattes sont colorées comme les antennes.

Hab. Philippines. — Ma collection.

Nyctobates (Setenis?) lavis, n. sp.

Long. 29 mill. — Oblongus, sat convexus, niger, nitidus; capite sat dense punctato, fronte medio impressiuscula, antennis prothoracis medium vix superantibus, ab articulo 5º gradatim latioribus et minus nitidis; prothorace elytris angustiore, transversim subquadrato, dense subtiliter punctato, dorso profunde bifoveato, medio lineola obsolete impressa sed basi evidentiore et breviter profunda, angulis anticis rotundatis, posticis acutis; elytris amplis, postice vix ampliatis, apice paulo acuminatis, dorso subtiliter lineato-punctatis, punctis basi paulo majoribus; subtus cum pedibus nitidior, dense subtiliter coriaceus, prosterno lateribus et apice marginato, hoc truncato, pedibus sat magnis, tibiis anticis apice arcuatis.

Hab. Sikkim. — Donné par notre collègue M. Villard. Forme de canaliculata, areipennis etc., bien distinct par ses élytres lisses, n'ayant que des lignes de points très fins, presque effacés à l'extrémité; le corselet a deux fossettes profondes mais assez petites.

Rhopalobates, n. g.

Corpus sat elongatum, valde convexum. Antennæ prothoracis basin attingentibus, articulis 6 ultimis majoribus, opacis. Prothorax transversim quadratus, angulis anticis rotundatis, posticis acutiusculis, basi bisinuata. Elytra vix perspicue lineata. Prosternum fortiter arcuatum, medio canaliculatum, mesosternum sat latum, parum impressum. Femora clavata, tibiæ anticæ apice leviter arcuatæ et ante apicem dente acuto intus armatæ, tibiæ omnes ante apicem intus dense rufopilosæ, tarsi elongati, posticis articulo 4º primo longiore.

Ce nouveau genre a des rapports avec les Nyctobates Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII. orientaux par la forme du corselet et des tibias antérieurs, mais il s'en éloigne par les fémurs très claviformes, les tibias antérieurs armés en dedans d'une forte dent ou épine, tous les tibias garnis à l'extrémité interne de poils roux serrés, par le prosternum fortement arqué et les antennes plus longues, à derniers articles plus gros. Il se rapproche au contraire des *Derosphærus* par les antennes, le prosternum et les fémurs, il en diffère par le corselet et par les tibias garnis de poils à l'extrémité interne, les antérieurs armés d'une dent aiguë.

Rhopalobates Villardi, n. sp.

Long. 26 mill. — Oblonga, valde convexa, tota nigra, sericeo-opaca; capite sat parvo, subtilissime punctulato, labro nitido, antennis nitidis, articulis 5 vel 6 ultimis opacis; prothorace elytris angustiore, transverso, dorso lævi, basi fortiter marginata, bisinuata; scutello ogivali, lævi; elytris amplis, ad humeros parum rotundatis, convexis, dorso lævibus, indistincte lineolatis; subtus lævis, nitidula, abdomine nitidiore, metasterno medio granis 2 signato, parte antica producta a sulculo transverso separata, pedibus nitidis, tarsis elongatis, subtus rufopilosis, articulo ultimo subtus medio linea rufopilosa signato, unguibus validis.

Hab. Sikkim. — Cet insecte, fort intéressant et unique, m'a été donné par notre collègue M. Villard qui a bien voulu m'enrichir de plusieurs espèces de la même région.

Derosphærus cribrum, n. sp.

Long. 18 mill. — Elongatus, convexus, niger, sat nitidus, pedibus nitidioribus; capite dense vix perspicue punctulato, fronte evidentius, antennis brevibus, articulis 6 ultimis crassioribus et (ultimo excepto) intus apice angulatis; prothorace paulo transverso, elytris angustiore, antice et basi æqualiter angustato, lateribus leviter arcuatis, dorso sat dense modice punctato, leviter rugosulo, basi obsolete impressiusculo; scutello triangulari, lævi; elytris dorso

foveolis dense seriatis, ad series duas primas minoribus, intervallis lævibus, externis convexiusculis; pectore lateribus subtiliter rugosulo, prosterno medio oblonge impresso, abdomine subtiliter dense strigosulo, femoribus valde clavatis; antennis basi picescentibus.

Hab. Calcutta. — Communiqué par M. le Prof. Hauser. La sculpture des élytres formée de fossettes serrées en séries régulières, distingue parfaitement cette espèce de ses congénères; mais elle se rapproche singulièrement du D. inæqualis Fairm., rangé à tort parmi les Nyctobates. Elle en diffère par la taille un peu plus forte, la coloration moins brillante, la tête unie, non impressionnée au milieu, plus finement ponctuée, le corselet moins arrondi sur les côtés en avant avec les angles, sans sillons médians et latéraux, moins fortement rebordé à la base, les élytres à fossettes plus petites, plus nombreuses, moins profondes, les côtés de la poitrine ponctués et les tibias antérieurs presque droits.

Eucyrtus sanguinicrus, n. sp.

Long. 15 mill. — Ressemble beaucoup à l'annulipes Kr., à raison de sa coloration foncée et de ses fémurs d'un beau rouge au milieu, mais il est un peu plus petit, bien plus étroit, plus convexe, d'un brun foncé métallique brillant avec de légers reflets bleuâtres et purpurins, au lieu d'un brun noirâtre presque mat; le dessous est aussi d'un brun noir brillant ainsi que les pattes. Les antennes sont moins épaisses, le 2e article est moins court, les 5 derniers moins transversaux, moins larges; le corselet est plus étroit, plus convexe, sans impression au milieu de la base, mais avec une petite impression bien marquée de chaque côté; l'écusson est ogival, assez obtus; les élytres, plus convexes, ont les épaules un peu saillantes, elles présentent, vers la suture, quelques lignes à peine distinctes, à peine visiblement ponctuées; le prosternum est moins fortement bisillonné.

Hab. Java (Ledru). — Collection Oberthür et la mienne.

Osdara plicicollis, n. sp.

Long. 10 mill. - Oblongo-ovata, postice ampliata, valde convexa, fusco-metallescens, indumento ferrugineo tenui, lateribus et in depressionibus densiore vestita; capite scabrato, antennis piceis, brevibus, prothoracis medium haud attingentibus, articulis 4 penultimis transversis, cum ultimo rotundato clavam oblongam efficientibus; prothorace vix transverso, elytris parum angustiore, convexo, antice et postice æqualiter angustato, lateribus leviter rotundatis, ante basin obsolete sinuatis, dorso asperato, medio triimpresso et quadriplicato, plicis latis, magis asperatis, margine postico leviter bisinuato, angulis omnibus productis; elytris ovatis, medio valde convexis, a medio postice declivibus et angustatis, leviter striatis, striis vix impressis sat fortiter crenatis, intervallis fere planis, tuberculis politis sat regulariter parum dense obsitis; subtus cum pedibus asperula, his magis piceis.

Hab. Nouvelle Guinée. — Ma collection.

Plus petite, plus étroite que l'O. picipes, bien distincte par les antennes courtes, le corselet peu arrondi sur les côtés, ayant 4 gros plis sur le disque et les élytres plus convexes, à tubercules plus reguliers.

Baratus, n. g.

Corpus ovatum, convexum. Caput breve, oculi distantes, convexi, fere integri, antennæ ante oculos insertæ, sub moniliformes, prothoracis basin haud superantes, articulis 3 primis ceteris paulo longioribus, 10° transverso, sequenti adjuncto et cumeo clavam globosam efficiente. Prothorax transversus, elytris angustior, lateribus rotundatus et denticulatus. Scutellum indistinctum. Elytra breviter ovata, tuberculata. Mentum transversim quadratum. Prosternum latum, postice breve, leviter arcuatum, mesosternum latum, declive, marginibus late divaricatis, paulo elevatis, processus intercoxalis latus, truncatus. Pedes mediocres, robusti, tibiæ apice leviter arcuatæ, tarsi graciles, articulo ultimo ceteris conjunctis longiore, penultimo simplici.

Ce nouveau genre me parait voisin des Osdara, mais il présente des différences notables. Les antennes sont assez robustes, le 2e article est aussi grand que le suivant, elles sont terminées par une massue globuleuse de 2 articles, les pattes sont courtes, les tarses grèles, à dernier article très long, et les yeux sont presque ronds.

Baratus crenulatus, n. sp.

Long. 6½ mill. — Oblongo-ovatus, valde convexus, fuscus, opacus, elytris nitidis, setosulus; capite scabrato, medio depresso, clypeo brevi, labro sat lato, rufo, nitidissimo, oculis sat grossis, antennis hispidulis; prothorace valde convexo, transverso, dense granulato-asperato, lateribus rotundato et denticulato, denticulis basi minoribus, angulis anticis acute productis, basi fortiter marginata, late bisinuata, angulis posticis fere obtusis; scutello indistincto; elytris ovatis, ad humeros obliquatis, subtiliter striatis, intervallis planis, dense tuberosis, tuberculis numerosis, fere transversim dispositis, dorso magis elevatis, interstitiis subtiliter granulosis; subtus asperatus, abdominis segmento ultimo impressiusculo, pedibus asperatis et setosulis, tibiis apice inermibus.

Hab. Philippines. — Ma collection.

Les tubercules des élytres affectent une disposition transversale et sont plus petits sur les côtés et à l'extrémité, entremêlés de soies noires hérissées. Les antennes sont insérées en avant des yeux et presque à découvert.

Phymatosoma metallicum, n. sp.

Long. 10 mill. — Oblongo-ovatum, convexum, ænescenti-fuscum, fere opacum, elytris metallicis, nitidis, basi et lateribus exceptis; capite antice nitido, summo medio rufo, sat fortiter punctato, antice truncato, autennis fuscis; prothorace transverso, elytris valde angustiore, lateribus antice rotundato, dorso dense sat subtiliter punctato, medio impressiusculo et linea polita signato, basi medio sat late impresso, medio nitidiore; scutello rufo; elytris ad

humeros angulatis et rufis, substriato-punctatis, punctis dorso minutis, ad latera majoribus, profundioribus et oblongis, basi utrinque tuberculo parum convexo, rotundato rufo, dein tuberculo elongato, compresso, elevato, nitido, paulo rufescente ornatis, parte posteriore declivi laminata; femoribus tibiisque annulo rufo basi ornatis.

Hab. Java. - Ma collection.

Ressemble au tuberosum, mais plus grand, plus métallique, très brillant, avec les élytres plus longues, plus angulées aux épaules, la tache rougeâtre de la base relevée nettement, les grands tubercules plus saillants, la partie apicale laminée et les premiers articles des antennes plus grèles, le 3e sensiblement plus allongé.

Hymenorus indicus Fairm. (Ann. Soc. Ent. Belg. 1896, p. 58).

L'individu qui a servi de type à ma description n'avait que 7 mill. de longueur et provenait du pays des Chambas. Celui qui m'a été donné par M. le Prof. Hauser, recueilli à Simla, a 9 mill.

Allecula cuneipennis, n. sp.

Long. 14 mill. — Sat elongata, valde convexa, postice angustata, tota nigra, nitida, sat subtiliter pilosa, apice longius ac densius; capite dense punctato, inter oculos transversim sulcato, his sat approximatis, labro magno, punctato, antennis crassiusculis, corpore brevioribus, subtiliter punctatis et pilosulis; prothorace transverso, elytris angustiore, antice angustato, lateribus antice cum angulis rotundatis, dorso dense punctato, basi leviter triimpresso et utrinque sinuato, angulis fere rectis; scutello brevi, fere truncato, punctulato; elytris elongatis, ad humeros rotundatis, a basi apicem versus gradatim angustatis, fere cuneatis, punctato-striatis, striis modice impressis, punctis basi fere crenatis, a medio obsoletis, striis 2 primis magis impressis, intervallis vix convexiusculis, dense subtiliter

asperulo-punctatis; pectore lateribus dense, abdomine subtiliter punctatis, pedibus sat magnis, subtiliter punctulatis, tarsis 4 anticis bilamellatis, posticis unilamellatis.

Hab. Sumatra: Palembang (Bouchard). — Ma collection. Cet insecte est remarquable par la forme atténuée des élytres et par ses antennes plus robustes que chez ses congénères.

Anthracula, n.g.

Ce nouveau genre est voisin des Allecula; il en diffère par le corps bien moins convexe, élargi en arrière, la tête plus courte, le front très large, les yeux de grosseur médiocre. très écartés, les antennes assez robustes, plus courtes, les articles un peu comprimés, le corselet presque carré, les côtés arrondis tout à fait en avant, les élytres déprimées sur le dos, s'élargissant peu à peu jusqu'après le milieu, les pattes insérées presque à distance égale les unes des autres, bien moins longues et moins grêles, la saillie intercoxale plus large et très obtuse, les tarses plus larges, avec les deux avant-derniers articles lamellés aux antérieurs, seulement le pénultième aux postérieurs.

Le faciès de cet insecte est plutôt celui de certains genres australiens comme les *Homotrysis*.

Anthracula latifrons, n. sp.

Long. 13 mill. — Elongata, postice ampliata, parum convexa, nigra, nitida; capite ovato, sat dense punctato, ante oculos obsolete, inter antennas fortius transversim impresso, antennis obscure ferrugineis, basi infuscatis, articulo 3º quarto parum longiore; prothorace vix transverso, lateribus antice arcuatis et cum margine antico late rotundatis, dorso sat convexo, dense punctato, basi subtiliter marginata, utrinque vix sinuata et obsolete fere oblique impressa, angulis fere acutiusculis; scutello triangulari, dense punctato, apice obtuso; elytris oblongis, ad humeros fortiter angulatis, a basi gradatim postice ampliatis, apice valde obtusis, dorso fortiter punctato, striatis, intervallis leviter

convexis, punctulatis, striis postice et suturam versus profundioribus; subtus cum pedibus nitidior, dense punctata. Segmentis ventralibus apice rufopiceo anguste marginatis, tibiis apice tarsisque rufescentibus et rufescenti pubescentibus.

Hab. Simla. - Donné par M. le Prof. Hauser.

Nemostira nucea Fairm.

(Notes Leyd. Mus. IX (1887), p. 160).

Une variété de cette espèce, entièrement d'un brun noir brillant, a été trouvée à Palembang par M. Bouchard; elle ne diffère du type que par la coloration et le corselet un peu moins ponctué. — Var. funeraria (ma collection).

Dryops Bomfordii, n. sp.

Long. 13 mill. — Elongata, fere filiformis, apice breviter attenuata, squalide lutulenta, nitidula, maculis striolisque minutis piceis sparsuta; fronte antice bifoveolata, oculis globosis, antice vix sinuatis, labro fere bilobo, antennis gracilibus, corporis medium fere superantibus; prothorace ovato, elytris valde angustiore, ante basin fortiter angustato, dorso medio convexo, antice utrinque paulo oblique plicato, plicis extus magis elevatis, basi medio fortiter et utrinque paulo minus impresso, margine postico paulo elevato; scutello minuto, obtuso; elytris valde elongatis, apice tantum angustatis et paulo dehiscentibus, sutura et utrinque lineolis 3 tenuiter elevatis, 1ª brevissima, mox cum 2ª coeunte, 2ª discoidali apicem attingente, sed interdum sub-interrupta, 3º submarginali integra et magis elevata, intervallis dense subtiliter rugosulo-punctatis et lineolis brevibus obscuris, paulo elevatis sparsutis; pedibus sat elongatis, femoribus posticis inflatis, nitidis, supra medio late infuscatis, tibiis posticis leviter arcuatis, abdomine elytris multo breviore.

Hab. Simla. — Un individu ♂ communiqué par M. le Prof. Hauser.

Ce Dryops est fort intéressant, car en Asie on ne connait encore qu'une espèce se trouvant au Japon. L'insecte que

j'ai décrit sous le nom de D. indica s'éloigne de ce genre sous divers rapports et se rapproche plutôt du genre Edemera; mais il en diffère notablement, ainsi que des Dryops, par le développement des yeux qui sont très gros, très rapprochés et un peu convergents en avant; les élytres sont un peu subulées et les pattes intermédiaires sont plus longues que les antérieures. Cette conformation des yeux qui rend le front très étroit, me semble nécessiter la formation d'un nouveau genre que j'appelle Dryopomera.

Le Dryops Bomfordii ressemble extrêmement au D. marmorata Er., d'Algérie; la sculpture des élytres est semblable, la coloration est moins pâle, le chaperon est moins concave à la base, le front n'est pas impressionné entre les yeux, les reliefs antérieurs du corselet sont plus saillants, les postérieurs moins marqués, les élytres sont plus parallèles, plus longues et un peu déhiscentes seulement à l'extrémité, les nervures sont les mêmes et les deux premières se rejoignent de la même manière.

Asclera nigricans, n. sp.

Long. 7 mill. — Paulo elongata, dorso planiuscula, nitidula, fusco-cœrulescens, prothorace rufo, elytris fusco-janthinis, fere opacis; capite subtiliter dense punctulato, inter antennas impresso, his parum gracilibus, fuscis, basi picescentibus, articulo 2º primo parum breviore; prothorace longitudine vix latiore, postice angustato, lateribus antice rotundatis, basi leviter sinuatis, dorso subtilissime punctulato, antice et basi obsolete impressiusculo, basi utrinque levissime elevato; scutello truncato, vix punctulato; elytris dense subtiliter coriaceo-punctatis, sutura et utrinque nervulis 3 paulo elevatis; subtus cum pedibus cœrulea, nitida, ano rufo.

Hab. Simla. - Donné par M. le Prof. Hauser.

Ressemble assez à l'A. indica Fairm., du Bengale, mais le corselet est bien plus uni, plus court, les élytres sont plus coriacées avec des nervures saillantes.

Nerdanus, n. g.

Corpus elongatum. Caput exsertum, latum, oculi sat magni, antice emarginati, palpi maxillares articulo ultimo oblongo, præcedenti vix longior, apice truncatulus. Antennæ corporis medium haud attingentes, compressæ, latæ, articulis 5 primis exceptis. Prothorax subquadratus, elytris angustior. Elytra elongata, parallela. Coxæ omnes contiguæ, 4 primis conicis, exsertis. Pedes breves, tibiæ compressæ, tarsorum articulo 1º elongato, ceteris conjunctis longiore.

Ce nouveau genre est bien voisiu des *Pseudolycus*; il en diffère par les palpes maxillaires plus grèles, surtout le dernier article, qui est un peu tronqué à l'extrémité, les antennes aussi larges à l'extrémité qu'au milieu, le corselet sans impressions, les élytres parallèles.

Nerdanus cæruleus, n. sp.

Long. 10 mill. — Cœruleus, sat nitidus, prothorace rufo, antice macula fusco-cœrulea signato, antennis fuscis, opacis, articulis baseos paulo nitidulis, ultimo brevissime ovato, testaceo; prothorace postice leviter attenuato, subtiliter punctulato, basi medio impressiusculo et tuberculo parum elevato signato; elytris subtilissime dense coriaceis, sutura et utrinque nervulis 2, externa submarginali; subtus paulo sericans, segmento ventrali ultimo profunde inciso, tarsis anticis articulo 1º dilatato, ad posticos ceteris conjunctis longiore.

Hab. Célèbes. — Ma collection.

Strangalia Frainii, n. sp.

Long. 10 mill. — Cet insecte ressemble beaucoup à la variété rousse de S. revestita, d'Europe; la tête et le corselet ont la même coloration, seulement les élytres sont d'un jaunâtre plus pâle, le métasternum, l'extrémité des antennes, des tibias et les tarses sont d'un brun foncé. La taille est plus faible et le corps plus court, surtout les

élytres qui, au lieu de s'atténuer presque dès la base, s'élargissent peu à peu et ne se rétrécissent que tout à fait avant l'extrémité qui est tronquée avec l'angle externe un peu saillant, le sutural arrondi, la ponctuation est presque aussi forte, bien moins serrée; la tête est plus étroite, et, avec les yeux, déborde à peine le devant du corselet, les yeux sont plus petits, presque globuleux, à peine sinués en avant, les palpes sont bruns, les antennes n'atteignent pas tout à fait l'extrémité du corps, le 3e article est à peine plus long que le 4e; le corselet n'est guère différent, aussi large à la base que long, plus rétréci en avant, s'élargissant notablement aux angles postérieurs qui sont aigus et saillants en dehors, la surface est lisse, la base est lobée au milieu et impressionnée de chaque côté; l'écusson est étroit, acuminé.

Hab. Sikkim. — Communiqué par M. le Prof. Hauser qui l'a reçu de Mrs. Frain avec d'autres insectes de la même région.

Paris, Février 1897.

NOTE XXXII.

A NEW SPECIES OF MICROSTYLUM (DIPTERA: ASILIDAE)

BY

F. M. VAN DER WULP.

Through the kindness of Mr. R. Oberthür at Rennes, France, the Leyden Museum received not long ago a specimen of a gigantic Asilid, belonging to the genus Microstylum Macq. and of oriental origin. As I cannot find in the literature of Asiatic Asilids any description applicable to it, I have no doubt that the species, notwithstanding its large size, remained hitherto unknown. In publishing it here, I name it in honour of the eminent entomologist, to whom the Museum is indebted for this interesting present.

Microstylum Oberthürii, n. sp. ♀.

Deep black; thoracic dorsum dark-grey; beard orange-yellow; wings brown with green and violet lustre. — Length 43 mm.

Head proportionally small, narrower than the thorax; front and face not quite as broad as the transverse diameter of the eyes, and with sub-parallel sides, black with a brownish violet reflexion; along the sides of the front a row of black hairs; the face slightly projecting, with some transverse folds; mystax forming a row of strong black bristles at the oral margin; underside of the head thickly

clothed with orange-yellow hairs. The two basal joints of the antennae shining black, about equal in length; third joint dull greyish-black, slightly longer than the two basal joints together. Proboscis longer than the head, shining black, with some short rufous hairs at the tip; palpi black, with black bristles. Thoracic dorsum somewhat flattened, uniform dull dark-grey, with minute black hairs; pleurae and breast piceous, thickly clothed with black hairs; scutellum small, brownish-black, with a few black hairs at the hind border. Abdomen twice as long as the thorax, tapering towards the end; the first four segments velvet-black, the following shining-black; sides of the abdomen with long black hairs; the apical segments with some rufous pilosity; anus with a double row of black spines. Legs robust, black and black-haired; pulvilli yellowish. Halteres brownish. Wings longer than the abdomen, brown with a bright-green, blue and purple lustre, and the normal venation of the genus Microstylum.

A female specimen from Siào-Lòu, at the frontiers between Thibet and China, in the province Tatsien-Lòu.

This species is closely allied to Dasypogon (Microsty-lum) Vica Walk. (List Dipt. Brit. Mus. II, p. 304), of which I saw a specimen preserved in the Museum at Budapest, and to which may be reckoned as synonymous Microstylum spinitarse Macq. (Dipt. exot. Suppl. 4, p. 61, pl. 6, fig. 1). M. Vica is likewise a black species with dark-coloured and iridescent wings, but it is of a much smaller size (31 mm. length), and differs by having the thorax, instead of greyish, as black as the rest, and by the black (not orange) hairs at the underside of the head.

The Hague, February 1897.

NOTE XXXIII.

DREI NEUE RÜSSELKÄFER DER CALANDRIDEN-GATTUNG OMMATOLAMPUS, SCHÖNH.

VON

Dr. K. M. HELLER.

Ommatolampus Whiteheadi, sp. n. Q.

Nigro-opaco, rostri parte mediana, capite (fronte verticeque nigris exceptis), prothorace maculis duabus lateralibus conjunctis, elytris singulis maculis tribus, una humerali, altera mediana laterali et gutta minore ante-apicali, episternis epimerisque mesothoracis maxima parte, metathoracis episternis in tertio quarto et femoribus supra, rufis, tibiis subrufescentibus, corpore subter nigro-velutino, in medio glabro; rostro prothorace fere aequilongo, medio compresso, parce minutissimeque punctato, supra scrobes calloso; capite sphaerico, permagno; prothorace cylindrico, margine antico perpaulo constricto, quam latitudine distincte longiore, lateribus parallelis, basi fortiter lobatim producta; elytris prothorace sesqui longioribus, apice truncatis, angulo suturali subproducto, substriatis, stria tertia quartaque basi conjuncta; pygidio oblongo-triangulari, nigro-opaco, parce punctato.

Long. (rostro excl.) 31, thoracis long. 9,2, thoracis lat. 6,8, elytror. long. 15,5, elytror. lat. ad hum. 7,5 mm. Patria. Insula Luzon septentrionalis, Cap Engaño, legit

J. Whitehead (unicum in Mus. Tring).

Eine durch das cylindrische, langgestreckte Halsschild ausgezeichnete Art, die bezüglich des grossen kugeligen Kopfes an Lampommatus cephalotes mihi 1) erinnert, aber die Brustbildung von Ommatolampus besitzt und daher eine vermittelnde Stellung zwischen beiden einnimmt, die später wohl zur Begründung einer neuen Gattung führen wird.

Rüssel schwarz, in der Mitte röthlich, robust und fast gerade, an der Spitze schmaler als hoch, daselbst aber höher als die Vorderschenkel an der Spitze breit sind, in der Mitte seitlich zusammengedrückt, über der Fühlergrube etwas höckerartig aufgetrieben, die Seiten mit drei undeutlichen Längseindrücken, namentlich oberseits fein zerstreut punktirt. Fühler schwarz, Geisselglieder gestreckt, fünftes Geisselglied etwas kürzer als die es einschliessenden, das sechste viel länger als breit, Keule 21/2 mal so breit wie lang, circa so lang wie die zwei letzten Geisselglieder zusammen. Kopf roth, die ganze Stirne und der Scheitel sammetschwarz und zwar wird der Umfang des schwarzen Tomentes von einer Bogenlinie begrenzt, die vom oberen Drittel des Augenhinterrandes ausgeht und den Halsschildvorderrand in der Mitte tangirt. Entfernung des Augenhinterrandes vom Halsschildvorderrande circa 11/2 mal so gross wie der kürzere Augendurchmesser. Halsschild cylindrisch, fast 11/2 mal so lang wie breit, mit parallelen Seiten, oberseits sammetschwarz, hinter der Mitte auf der Scheibe mit zwei kaum wahrnehmbaren, einander genäherten röthlichen Punktmakeln. Schildchen spitz dreieckig, schwarz. Flügeldecken beiderseits dem Halsschilde aufliegend, mit gerade abgestutzten Hinterrande und etwas winkelig vorgezogener Nahtspitze, matt schwarz, nur eine am Hinterrande ausgerandete Quermakel an der Schulter, die von der Wurzel des vierten Streifens bis in die Nähe des Seitenrandes reicht, eine in der Deckenmitte des vierten Streifen beginnende und schräg nach hinten und aussen laufende Querbinde und ein ovaler Tropfen an der Spitze,

¹⁾ Abh. u. Ber. Mus. Dresden, 1896/97, No. 3, p. 20.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

in der Verlängerung des vierten Spatiums, roth. Streifen der Flügeldecken sehr undeutlich, in der hinteren Hälfte ganz erlöschend, der 3. und 4. an der Wurzel spitzwinkelig vereinigt. Unterseite entlang der Mitte breit glänzend, äusserst fein und zerstreut punktirt, an den Seiten matt schwarz, die Seiten mit einem breiten, in der Mitte eingeschnürten, unregelmässigen rothen Längsstreifen, ebenso der Vorderrand der Vorderbrust in der Mitte, die Mittelbrust am ausseren Vorderrande, die Epimeren der Mittelbrust, die obere und untere schwarze Spitze ausgenommen, ein grosser fast quadratischer Flecken hinter der Mitte der Hinterbrust-Episternen und die relativ schlanken Schenkel oberseits roth.

Die Art ist dem, auch auf dem Gebiete der Ornithologie als tüchtiger Sammler, bekannten Herrn John Whitehead gewidmet.

Ommatolampus paratasioides, sp. n. o..

Sat latus, ferrugineus, O. tetraspilotae Guér. subsimile nigro-maculatus; rostro rufo, ruguloso subpunctato, apice nigricante, basin versus, ut in tetraspiloto, tumido; spatio interoculari superiore quam clavae apice paulo latiore, punctato-impresso; prothorace latitudine paulo longiore (8:8,5 mm.), lateribus paulo rotundatis, margine antico et margine lobi scutellaris nigris, disco utrinque macula magna subtriangulari nigra; scutello acuto, nigro-marginato; elytris seriebus novem subpunctatis, quinque internis striatis, apice abbreviatis, vix perspicue remoteque punctatis, spatio tertio quam includentibus distincte latiore, stria tertia quartaque basi approximatis, macula humerali, latitudine paulo longiore, a stria quinta usque ad nonam extensa, fascia lata, mediana, obliqua a margine laterali usque ad striam secundam extensa et apice late nigris, hic tomento nigro in sutura spatiisque duabus primis in elytrorum ultimo triente producto; pygidio unicolore, subtiliter, medio parcius punctato, in triente apicali medio punctis majoribus remotis; corpore subter utrinque in seg-

mento fortius, segmento ultimo in apice vix fortius punctato, processu prosternali, metasterni parte mediana, episternis in dimidia parte anteriore, segmentis abdominalibus duabus anticis, lateribus exceptis, reliquis margine postico, femoribus apice tarsisque totis nigris.

Long. (rostro excl.) 29, elytror. 15,5, lat. ad hum. 8,5 mm. Patria. Insula Luzon septentrionalis, legit J. Whitehead (unicum in Mus. Tring).

Eine, alle bisher bekannten Arten bezüglich der relativen Breite übertreffende Form, die ihrer Färbung zufolge etwas an O. tetraspilotus erinnert. Rüssel, die schwärzliche Rüsselspitze und Fühlergrube ausgenommen, so wie der Kopf roth, kürzer als das Halsschild und ähnlich wie bei erwähnter Art gebildet, jedoch undeutlich punktirt und fein runzelig. Zwischenraum zwischen den oberen Augenwinkeln etwas breiter als die Fühlerschaftspitze. Fühler schwarz, das 6. Geisselglied so lang wie breit, das 5. quer. Halsschild etwas länger als an der Basis breit, die Seitenränder gleichmässig gerundet, nach vorn zu mässig convergirend, der ganze Vorderrand und der Hinterrand des Scutellarlappens schwarz, ausserdem auf der Scheibe zwei grosse ungefähr dreieckige, um Schenkelbreite von einander abstehende schwarze Makeln, deren Innenrand gerade, deren Aussenrand stumpfwinkelig ist; auch vom Vorderrand beträgt der Abstand ungefähr Schenkelbreite, während die Entfernung der Makel vom Hinterrande des Scutellarlappens doppelt so gross ist. Schildchen lang und spitz, verschwommen schwarz gerandet. Flügeldecken mit neun Punktreihen, jeder Punkt durch einen bräunlich rothen Hof markirt, die inneren 5 Reihen streifenartig, alle Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktirt, der zweite breiter als die ihn einschliessenden, der 5. Streifen vor der Mitte, die übrigen vor der Spitze abgekürzt, eine vom 5-9 Streifen reichende ovale Schultermakel, ein von der Mitte des Seitenrandes ausgehendes schräg nach vorn gerichtetes breites Querband, das innen etwas über den zweiten Streifen hinausgeht, das Spitzendrittel der Naht, und

das des 1. und 2. Zwischenraumes und mit diesen in Verbindung stehend ein breites Spitzenquerband, schwarz. Pygidium etwas länger als breit (5,5:6 mm.), fein, in der Mitte sparsamer punktirt, Spitzendrittel in der Mitte nur mit sehr vereinzelten aber grösseren Punkten, Spitzenrand sehr kurz schwarz beborstet. Unterseite gelbroth, die Vorderbrust über den Hüften, der Prosternalfortsatz, die Mittelbrust, der mittlere Theil der Hinterbrust, die vordere Hälfte der Hinterbrust-Episternen, das 1. und 2. Bauchsegment, ausgenommen an den Seiten, die übrigen nur am Hinterrande, schwarz. Hinterbrust und deren Episternen mit doppelter Punktirung, einer sehr feinen und einer gröberen weitläufigen. Seiten des 1. Bauchsegmentes gröber und dichter als die Mittelbrust punktirt, die des zweiten Segmentes eben so dicht aber viel kleiner punktirt, letztes Bauchsegment entlang dem Hinterrande ohne auffallend grössere Punkte. Beine mit schwarzen Schenkelspitzen und Tarsen.

Ommatolampus dajacus, sp. n. o, Q.

Subcylindricus, supra unicolor, niger-opacus; prothorace subter utrinque, episternis metathoracis in medio femoribusque in parte mediana subrufis; rostrolateribus fere planis, sat fortiter, apicem versus minutius punctato; prothorace fere ovato, latitudine distincte longiore sat fortiter irregulariterque punctato, linea mediana interdum plus minusve impunctata; elytris prothorace paulo latioribus, quinque striatis, striis distincte ac remote punctatis; pygidio remote punctato, apice (praesertim in femina) excavato, margine apicali nigro-setuloso; metasterno segmentoque abdominali primo utrinque sericeo.

Long. (rostro excl.) 19,5—28,5, thoracis 6—8,7, elytror. 11—14,5, lat. ad hum. 5,5—8 mm.

Patria. Insula Borneo septentrionalis, mons Kina Balu (Mus. Dresd. a Dr. Staudinger).

Von schmaler gestreckter Form wie haemorrhoidalis Wied. und durch die einfärbig schwarze Oberseite und kräftige Punk-

tirung des Halsschildes ausgezeichnet. Rüssel etwas kürzer als das Halsschild, ziemlich grob, an der Spitze beiderseits fein punktirt. Seiten mit kaum merklichen Längseindrücken, die Wurzel wie gewöhnlich angeschwollen. Fühler glänzend schwarz, in den beiden Geschlechter (wie allgemein in der Gattung?) bezüglich der Geisselgliederlänge verschieden; beim Männchen das 3. und 4. so lang wie breit, das 5. quer, das 6. doppelt so breit wie lang, beim Weibchen alle Glieder viel gestreckter, das 2. fast doppelt so lang wie breit, das 3. und 4. deutlich länger als breit, das 6. ein und einhalb mal so lang wie breit. Halsschild 11/4 mal so lang wie breit, im Vergleich zu allen anderen Arten auffallend grob aber mässig dicht punktirt, die Punkte auf dem Scutellarlappen gröber, nach den Seiten zu feiner, Scheibe mit zuweilen undeutlicher unpunktirter Mittellinie. Flügeldecken fast doppelt so lang wie an den Schultern breit, mit fünf Punktstreifen, der 5. im letzten Drittel abgekürzt, die Punkte der Streifen grob, daher sehr deutlich, die Spatien fein und sparsam punktirt, das 2, an der Wurzel breiter als die übrigen; Deckenhinterrand gerade abgestutzt, kurz schwarz bewimpert. (Die Flügel stahlblau mit purpurnen Reflexen). Pygidium etwas länger als breit, sparsam und ziemlich fein punktirt, an der Spitze in beiden Geschlechtern, beim Weibehen jedoch tiefer und grubig, ausgehöhlt, der Spitzenrand kurz schwarz beborstet. Unterseite glänzend schwarz, nur die Seiten der Hinterbrust und die des ersten Bauchsegmentes matt weisslich seidenglänzend, ein breites Längsband an den Seiten des Halsschildes, die Mitte der Hinterbrust-Episternen und alle Schenkel im mittleren Theil dunkel roth, Punktirung sehr fein und zerstreut, die Mitte des 3. und 4. Bauchsegmentes zuweilen fast ganz glatt, das letzte Bauchsegment an der Spitze grob punktirt; Schenkel sehr fein und weitläufig punktirt, am unteren Rande schwärzlich bewimpert.

Königl. Zool. Mus. Dresden, Februar 1897.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

NOTE XXXIV.

REPTILES AND BATRACHIANS FROM NEW GUINEA

 $\mathbf{B}\mathbf{Y}$

Dr. Th. W. VAN LIDTH DE JEUDE.

(Plate 6).

The following Reptiles and Batrachians were collected in N. E. New Guinea, in the neighbourhood of Astrolabe bay, by Mr. Kunzmann, one of the collectors of Mr. J. R. H. Neervoort van de Poll, and now make part of the collections of the Leyden Museum.

Reptilia.

Lacertilia.

- 1. Gehyra mutilata Wiegm. Two specimens.
- 2. Lepidodactylus lugubris D. & B. A single male specimen.
- 3. Gecko vittatus Houtt. Three specimens.
- 4. Lialis Burtonii Gray. Five specimens.
- 5. Gonyocephalus papuensis Macleay.

 One specimen, differing from Boulenger's description 1)

¹⁾ G. A. Boulenger, Catal. Lizards, I, p. 297, 1885.

and agreeing with Méhely's specimen from the same locality 1) in having the greatest diameter of the tympanum as large as the eye-slid; moreover our specimen (a very large one, measuring 200 mm. from the tip of the snout to the vent, and 680 mm. from the vent to the end of the tail) has the strongest spines of the nuchal crest much smaller than the diameter of the tympanum. It is of a light brown colour, the upper part of the nape and a spot on each side of the neck being dark brown, and a somewhat crescent-shaped whitish spot bordering the dark spot from behind and running on the shoulder.

6. Varanus prasinus Schl.

Two specimens.

7. Varanus indicus Daud.

One young specimen.

8. Tiliqua gigas Schneid.

Several adult, semi-adult and young specimens.

9. Lygosoma tigrina, n. sp. (Plate 6, figs. 1 and 1a) 2).

Body elongate, limbs rather short, the distance between the end of the snout and the fore-limb is contained one and three-fifths in the distance between axilla and groin. Snout elongate. Lower eyelid without transparent disk. Nostril pierced in a single nasal. No supranasals. Anterior loreal single, in contact with the nostril, frontonasal, praefrontal, second loreal and first and second upper labial. Rostral forming a short suture with the frontonasal which is broader than long; praefrontals forming a short median suture. Frontal quadrangular, longer than broad, broader than the supraocular region and as long as the frontoparietals and the interparietal together, in contact with the first supraciliary and the two anterior supraoculars. Four supraoculars followed by a very small fifth one, seven supraciliaries, first largest, in contact with the first supra-

I. v. Méhely, Beiträge zur Herpetology von Neu-Guinea, in Természetrajzi Füzetek, vol. XVIII, p. 130, 1895.

²⁾ The demarcation between the scales so clearly visible in our figure is in reality scarcely visible because of the lustre of the scales.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

ocular, frontal, praefrontal, second loreal and praeocular. Frontoparietals and interparietal distinct, the latter somewhat larger than the former; parietals forming a suture behind the interparietal. No nuchals. Fifth and sixth upper labial beneath the eye, from which they are separated by a row of seven suboculars, the second and fourth of these being rather large, wedging between the upper parts of the fourth and fifth and fifth and sixth upper labial. Earopening oval, a little smaller than the eyeopening, without auricular lobes. 34 rows of smooth, glossy scales around the middle of the body, both dorsal series largest. A pair of very little enlarged praeanals. The adpressed limbs nearly meet. 18 rows of lamellae under the fourth toe. Colour (in spirits) whitish with reddish brown cross-bands on the upper parts, these bands are broader than the interspaces, the first on the head behind the frontal, covering the supraorbital region, the posterior part of the head and the nape with exception of a light spot on either cheek; this band is followed by seven bands on the body, an eighth one just opposite the vent, and 13 to 14 cross-bands on the tail. Another band below the eye continuing on the lower labials and running in a longitudinal direction till a little beyond the earopening. Upper parts of fore- and hind-limbs reddish brown.

One specimen.

This species may be compared with L. Woodfordii Blgr. 10. Lygosoma jobiense Meyer.

Eight specimens. In five of these specimens the praefrontals form a suture together, in the other three specimens the frontal forms a suture with the frontonasal. All agree in having the back of a brown colour, with dark spots forming irregular cross-bands; as to the larger dark spots below and above the ear and above the shoulder, these spots are very distinct in some specimens, whilst they are very indistinct or even missing in other specimens.

11. Lygosoma smaragdinum Less.

One specimen.

12. Lygosoma fuscum D. & B.

Four specimens; in one of them the frontoparietal is fused with the small interparietal shield.

13. Lygosoma callistictum Ptrs. var. (Plate 6, figs. 2 and 2a).

Three specimens, very much agreeing with one another, but showing some small differences. One of them (the figured one) is somewhat slenderer than both the others and its frontal more elongate. As to the coloration, the figured one and one of the others are of a metallic hue, bluish green in the first one, bronze-coloured in the latter; the third specimen is brown without metallic hue. The former two have a somewhat lighter line running along the middle of the head and nape. In all the specimens the scales have a darker centre encircled by a lighter border.

These specimens very much agree with *L. callistictum* Ptrs. but differ from it in having 4 instead of 5 upper labials before the large subocular, moreover they have no bicarinate dorsal scales although the scales show an indication of stripes. I give here a description with a figure of this beautiful species.

Habit lacertiform, the distance between the end of the snout and the forelimb is contained one and a third in the distance between axilla and groin. Snout rather long, pointed. Lower eyelid with an undivided transparent disk. Supranasals very small, widely separated. Frontonasal broader than long, forming a suture with the rostral and with the frontal. Frontal longer than broad, in contact with the two anterior supraoculars. Four supraoculars followed by a small shield that may be regarded either as the fifth supraocular or as the last supraciliary shield. Eight to nine supraciliaries, the first one ') in contact with the first supraocular, second loreal and praefrontal. No interparietal; parietals forming a suture behind the large frontoparietal; a pair of nuchals and a pair of temporals border the parietals. Four upper labials before the large

¹⁾ In our figure this shield is somewhat too large.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

subocular. Earopening oval, about as large as the transparent disk, auricular lobes if present very small. 28 rows of smooth scales round the middle of the body. Praeanal scales scarcely enlarged. The adpressed hind limb reaches a little beyond the shoulder. 35—39 lamellae under the fourth toe. Tail one and a half the length of the body, scales on the beginning of the tail larger than on the posterior part of the body.

14. Lygosoma Baudinii D. & B.

Several specimens.

15. Lygosoma emigrans Lidth. (Plate 6, figs. 3, 3a and 3b).

One specimen very much resembling the specimens from the islands of Soemba and Groot-Bastaard 1) but stouter and with a broader and shorter frontal shield. Our specimen from New Guinea has 17 rows of scales under the fourth toe, in this point agreeing with the Groot-Bastaard specimen, whilst those from the island of Soemba have 20 rows of scales. Our new specimen has its upper parts of a greyish brown colour, the sides of the head, of the belly and of the tail with black vermiculations; lower parts whitish.

16. Lygosoma Muelleri Schl. var.

One specimen, differing from Schlegel's description and figure in coloration, the upper part of head, body and tail being of a uniform violet-brown colour (chocolade-milchfarbig) with a very slight indication of a lighter dorsal line, the lower parts being whitish; not a trace neither of a dark longitudinal band from eye to groin, nor of dark cross-bands on the tail. As to the arrangement of the scales, our specimen agrees with Schlegel's typical specimen, with the exception that it shows no suture between frontonasal and frontal shield, as both the praefrontals as well as frontal and frontonasal meet in one point. A specimen from Andai (New Guinea) collected by

¹⁾ Notes Leyden Museum, Vol. XVI, p. 125, 1895. In addition to the description in that volume, J now add a figure of one of the typical specimens from the island of Soemba

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

von Rosenberg quite agrees with our new specimen in the absence of the suture between frontal and frontonasal, whilst in our other specimens of this species the length of this suture varies very much. In the collections of the Leyden Museum this species was till now represented by 6 specimens, viz. Schlegel's type from New Guinea, one specimen from Andai, two specimens from the Aroe-islands, one from the island of Ceram, and one specimen from the island of Wahaay (N. E. of Ceram). All these specimens show the typical coloration figured in Schlegel's Abbildungen pl. III.

17. Tribolonotus novae-guineae Schl.

Two specimens agreeing with Schlegel's types.

Ophidia.

- 1. Python amethystinus Schneid. Three specimens.
- 2. Chondropython viridis Schl. One specimen.
- 3. Enygrus carinatus Schneid. Several specimens.
- 4. Enygrus asper Gthr.
 Several adult and young specimens.
- 5. Tropidonotus picturatus Schl.

One specimen, with 15 rows of scales, the outer row as distinctly keeled as the others; 3 post- and 2 praeoculars, temporals 1+2, fourth and fifth labial entering the eye. Ventrals 154, a divided analyhield, 88 pairs of subcaudals. 6. Stegonotus modestus Schl.

Fifteen specimens, agreeing with Boulenger's description of S. reticulatus, one specimen resembling the typical specimen of S. modestus in our Museum, and two specimens having "the rostral a little broader than deep, the portion visible from above measuring nearly half its distance from the frontal" and in this point agreeing with S. cucullatus, but having the third and the fourth instead of the fourth and the fifth upper labial in contact with the eye. When

we regard this last characteristic as a specific one, then these latter specimens cannot be arranged under the species S. cucullatus, but ought to represent a new species, which should be related to S. cucullatus in the same manner as S. modestus is related to S. reticulatus. In the view of gaining some information as to the importance of this characteristic as a specific one, I inspected the specimens of S tegonotus in our collections, viz.:

the typical specimen of Stegonotus modestus Schl. from Amboina;

two typical specimens of S. lividus D. & B. from the island of Samao (E. of Timor);

one specimen from the island of Boeroe;

two specimens from the island of Mefoor (N. of the Geelvinksbaai).

These two latter specimens, from the island of Mefoor, have the rostral a little broader than deep, the portion visible from above 2/5 of its distance from the frontal and therefore belong to the group of S. cucullatus. In one of these specimens the third and fourth upper labial on the right side enter the eye, whilst on the left the fourth and fifth upper labial are in contact with the eye; in the second specimen just the contrary is to be seen, the fourth and fifth labial on the right and the third and fourth on the left side entering the eye. This proves that in these specimens it is of no great importance whether the third and fourth, or the fourth and fifth upper labial are in contact with the eye, and so those specimens, together with the two specimens from Astrolabe bay, must be arranged under the same species with S. cucullatus, which species only differs from S. modestus in the form of the rostral shield.

In the collections of the Leyden Museum the Stegonotusspecies with the rostral much broader than deep are now represented by 5 specimens, viz.:

the typical specimen of S. modestus from Amboina; one specimen from Boeroe;

two typical specimens of S. lividus from Samao; one specimen from Astrolabe bay.

On examining these specimens we see that the two specimens of S. lividus have 2 praeocular shields, that the typical specimen of S. modestus, as well as the specimen from Astrolabe bay, has one praeocular, whilst in the Boeroe-specimen on both the sides the praeocular is fused with the loreal in one long shield. The length of the praefrontals is one and a half the length of the internasals, except in our specimen from Astrolabe bay, the praefrontals of which as well as its internasals measure 3 mm., moreover this specimen has one postocular on the left and two postoculars on the right side. The examination of these 5 specimens, all belonging to S. modestus, proves the great variability of this species, and though the series of 15 specimens of Astrolabe bay, agreeing in pholidosis of head and body with S. reticulatus, shows no such variation, I still hesitate in accepting S. reticulatus as a distinct species, and prefer bringing all Stegonotus-specimens with more than 100 subcaudals, with 175-212 ventrals and with two labials entering the eve, under one species, viz. Stegonotus modestus Schl.

7. Dendrophis punctulatus Gray.

Two specimens, without black stripe on the side of the head; upper lip, throat and anterior ventrals in one specimen yellow, in the other yellowish. V. 205, C. 157, and V. 196, C. 145.

8. Dendrophis lineolatus Hombr. & Jacq.

Three specimens, one of them having two praeocular shields. V. 187, C. 145; V. 185, C. 152 and V. 188, C. 123.

 $9.\ Dips a domorphus\ irregular is\ Merr.$

Several specimens.

10. Distira cyanocineta Daud. One specimen.

11. Micropechis ikaheka Less. Four specimens.

12. Acanthophis antarcticus Shaw. Four specimens.

Batrachia.

- 1. Rana papua Less. Six specimens.
- 2. Hyla dolichopsis Cope. Several specimens.
- 3. ? Hyla impura Ptrs. & Dor.

A great many specimens greatly varying in coloration.

Tongue oval, nicked and free behind. Vomerine teeth in two small oval patches between the choanae. Head as broad as long, snout rounded, a little longer than the diameter of the eye, canthus rostralis distinct, loreal region slightly concave. Interorbital space broader than the upper eyelid; tympanum rather distinct, half the diameter of the eye. Fingers webbed at the base, no projecting rudiment of pollux, disks of fingers half as large as tympanum. Toes nearly entirely webbed. Tibio-tarsal articulation reaches the tip of the snout.

Skin smooth, feebly granulated on the belly and the underparts of the thighs.

Leyden Museum, March 1897.

EXPLANATION OF PLATE 6.

Figs. 1 and 1a. Lygosoma tigrina, n. sp. (nat. size).
Figs. 2 and 2a. Lygosoma callistictum Ptrs. var. (nat. size).
Figs. 3, 3a and 3b. Lygosoma emigrans Lidth, one of the typical specimens from the island of Soemba (fig. 3 nat. size, 3a and 3b × 2).

NOTE XXXV.

FIELDNOTE ON ICHTHYURUS LATERALIS WESTW.

вү

Dr. L. ZEHNTNER 1).

Enclosed I send you some specimens (males and females) of an *Ichthyurus*-species captured by me on December 27th of last year at Poespo, about 600 M. above the level of the sea, on the slope of the Tengger Mountain (Pasoeroean Residency). These handsome beetles were flying round a young fig-tree (*Urostigma* spec.), and, on examining the tree more carefully, I found them on the under side of the leaves. I was not able to make out what they were doing there, but I saw them stumble between the hairs of the leaves with their mandibles as it were in search of small insects, which, however, I could not detect with the naked eye.

Ichthyurus flies very well, and it is especially remarkable how easily they take flight and sit down again, a fact which is very comprehensible on account of their keeping the wings straight when they are at rest. In handling these curious insects they bend the abdomen upwards just as the Staphylinidae and Forficulariae ²).

Pasoeroean (East-Java), February 1897.

¹⁾ Translated from a letter received by me from the author. (C. Ritsema Cz.).

²⁾ See also: Ann. Mus. Civ. Genova, XXX, p. 556.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII.

NOTE XXXVI.

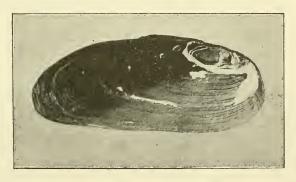
DESCRIPTION OF A NEW SPECIES OF UNIO

ВЪ

M. M. SCHEPMAN.

Unio misoolensis, n. sp.

Shell elongated, rather compressed, very inaequilateral, the umbones laying at about one sixth of the whole length of the shell, rather smooth, with numerous fine concentric striae; umbones little prominent, decorticated in the adult,



in half grown shells with conspicuous radiating folds, extending more or less over the disk of the shell; moreover a few radiating grooves occupy the anterior part of the shell, and microscopic radiating wrinkles of the epidermis cover the posterior slope; epidermis reddish-brown in the adult, yellowish olive-green in the young ones. Upper margin slightly curved, anterior margin rounded, slightly protruded below; ventral margin incurved, posterior margin forming with the upper one a more or less obtuse angle,

regularly curved above, rounded below and running with a very obtuse angle at the umbonal ridge, which is rather obtuse, into the ventral margin. Ligament long, narrow, yellowish-brown.

Nacre bluish white, more iridescent near the posterior part, brownish near the umbones; scarcely more than one short, thick, crenated tooth in each valve; a small knob in the left valve may perhaps be considered as a second tooth; lateral lamellae: 2 in the left valve, one in the right one; they are elongated, slightly curved, rather thick.

Anterior scars: a large rounded one, which is rather deep, and a much smaller, very deep one, just below the tooth; posterior scars very shallow; pallial line distinct. Nacre much thickened near the anterior part of ventral margin, forming a callus, which is connected with another callus, running from the umbones to this ventral one.

Long 65, alt. near the umbones 24, diam. 16 mill.

Locality. Misool (Hoedt). — In the collection of the Levden Museum.

The nearest ally of this *Unio*, amongst the known species of the same geographical region, may be *Unio Beccarianus* Tapp. Canefri, or its variety a, but it differs in shape and sculpture; the anterior margin in that species is not protruded below, the posterior part is much more elongated and acuminated in *Beccarianus*, and the line from the ligament to the posterior end is much straighter, while it is curved in the new species.

Rhoon near Rotterdam, February 1897.

INDEX.

A,

abdominalis (Apogonia) 26, 55. abnormis (Sasia) 171, 195. Acantholepis 76. Acanthophis 256. Accipiter 165, 195. Achthosus 99. acutestriatus (Dietysus) 111. adelphica (Apogonia) 55. adnexus (Fornax) 145. advena (Microrhagus) 155. advenus (Pycnochilus) 99. Aegialitis 193, 198. Aegithina 179, 196. aenea (Carpophaga) 189—191, 197. aeneus (Diacanthus) 24. aequinoxialis (Dryops) 34. aereipennis (Nyctobates) 230. Aethopyga 178, 196. affinis (Caprimulgus) 196. " (Terpsiphone) 175. africanus (Fornax) 145, 154. Agastocerus 146. albardae (Aphrodisium) 130. albersi (Nigidius) 130. alboguttatus (Chalcocybebus) 22, 23. alboniger (Spizaetus) 195. Alcedo 172, 195, 196. Allecula 116, 117, 235, 236. alternans (Dendrocharis) 146. altirostris (Calornis) 184, 197. Amadina 184. amaura (Apogonia) 55. Amaurornis 193, 198. amboinensis (Columba) 191, 197. amethystinus (Python) 254. amida (Apogonia) 55. Anaides \$6. analis (Dendrocopus) 195.

Ananca 124, 125, 126, 127.

Anas 59, 62, 198. andreae (Paussus) 65, 66, 69, 70, 71, 78. andrewesi (Cistelomorpha) 118. Auelastes 146. angusticollis (Henecocerus) 145. annectens (Corvus) 188. annuligera (Cistelomorpha) 118. annulipes (Eucyrtus) 232. Anomala 130. Anous 198. antarcticus (Acanthophis) 256. Anthothreptes 179. Anthracoceros 172, 195. Anthracula 236.
Anthreptes 179, 196.
Anthus 163, 183, 197.
antiquus (Elsianus) 41.
Antrisis 84. Aphaenogaster 75, 76. Aphrodisinm 130. apicalis (Scython) 145. apicata (Helmis) 49. apicatus (Schistopselaphus) 127. aplustrifer (Platyrhopalus) 81. Apogonia 25—31, 53—57. Aporhina 19, 22. apricarius (Charadrius) 193, 198. Arachnothera 179, 196. aranea (Dioxycula) 115. aratus (Bradymerus) 100. arcuata (Dendrocygua) 198. Ardea 194, 198. Ardeiralla 198. Ardeola 198. Ardetta 198. Arisus 143. armicornis (Platyrhopalus) 81. Artamides 163, 175, 196. arthritica (Allecula) 117. Arthropterus 74, 75. Asclera 238.

Asilidae 241. asper (Enygrus) 254. asperula (Tagonoides) 95. assimilis (Heterocerus) 10. Astur 163, 164, 195. Atemeles 77, 78. ater (Fornax) 144. atronitens (Popilia) 89. Aulonocnemis 83. auricolor (Galba) 146. australis (Fornax) 153. axillaris (Cistelomorpha) 119. azurea (Hypothymis) 174, 196.

babutus (Cuculus) 198. badia (Carpophaga) 197. badius (Fornax) 154. (Phodilus) 167, 195. (Rhizomys) 215. Baratus 233, 234. barbara (Aphaenogaster) 75. (Messor) 75. barbulatus (Psittacus) 167, 195. basipennis (Cebriorhipis) 90, 91. Batrachia 257. baudinii (Lygosoma) 253. baya (Ploceus) 197. beccarianus (Unio) 260. beccarii (Dromaeolus) 143. bengalensis (Alcedo) 172, 196. bergii (Sterna) 198 bicarinata (Apogonia) 55. bicolor (Merops) 173, 196. (Myristicivora) 197. (Scython) 145. bispinosa (Aporhina) 19, 20, 22. bispinosus (Chalcocybebus) 19-24. aruensis (Chalcocybebus) 19, 21, 23. bispinosus australis (Chalcocybebus) 19, 21, 23. bispinosus guttifer (Chalcocybebus) 19, 21, 23. bispinosus intermedius (Chalcocybebus) 20, 21, 23. blumei (Mesogenus) 146, 157. Bolboceras 82. Bolbostetha 117. bomfordii (Dryops) 237, 238. (Laemoglyptus) 225. Bonapartia 58. borealis (Phylloscopus) 163, 182, 197. borncensis (Melania) 137,

boschas (Anas) 62. Bostrycholophus 58. Bothriocephalus 212. bottegi (Pentaplatarthrus) 79. bouchardi (Helota) 131, 133. (Scolytocaulus) 99. boysi (Paussus) 65. Brachypodius 180, 197. brachyurus (Micropternus) 171, 195. Bradymerus 100, 229. brevicollis (Penthe) 111. brevicornis (Fornax) 145. brevipennis (Rhagophthalmus) 227. brevis (Arthropterus) 75. " (Helota) 133. brunneicauda (Newtonia) 199, 200. Buceros 172, 195. burmeisteri (Paussus) 76, 77. (Spilota) 130. Burnesia 164, 182, 197. burtonii (Lialis) 249. Butorides 194, 198. büttikoferi (Apogonia) 31, 55.

Cacomantis 171, 195. caesa (Helmis) 48, 49. Callispa 202. callistictum (Lygosoma) 252, 257. Callolophus 169. Caloenas 198. Calornis 184, 197. calvus (Porphyrio) 198. Calyptomaena 173. Calyptomena 173, 196. Camponotus 75. canaliculata (Nyctobates) 230. cancellatus (Bradymerus) 101. canescens (Lagria) 112. Canis 217, 220. cantillans (Certhia) 177, 196. cantor (Turdus) 184, 197. capensis (Acantholepis) 76. (Aphaenogaster) 75. 11 (Messor) 75. 11 (Pheidole) 76. // Caprimulgus 196. Capromys 215. Carbo 198. carbunculus (Eucyrtus) 107. carinatus (Enygrus) 254. carinifrons (Monocrepidius) 141. cariosipenne (Strongylium) 112. Carpophaga 163, 189, 197. Casnonidea 122.

castanescens (Strongylium) 112. castaneum (Nettion) 61, 62. castelnaui (Arisus) 143. caudiculatus (Unio) 140. cavipennis (Tryblius) 228. Cebrio 91. Cebriorhipis 90, 91. Cecrops 212. celebiana (Apogonia) 55. Centrococcyx 172, 195. Centrolophus 58. Centropus 172, 195. cephalotes (Lampommatus) 244. Cerapterus 74, 75. Ceratodes 74. Ceratus 143. Cerchneis 163, 164, 195. Certhia 177, 178, 179, 196. cervina (Helmis) 51. Cetonia 223. Cetoniidae 223. ceylonensis (Culicicapa) 174, 196. Ceyx 196. Chalcocybebus 19-24. Chalcoparia 179. Chalcophaps 198. chalybea (Calornis) 184, 197. altirostris (Calornis) 184. Charadrius 163, 193, 198. Chevrolatia 17. chiarinii (Cremastogaster) 76. chinensis (Clytus) 129. (Oriolus) 177, 196. chloris (Haleyon) 172, 195. chlorocephala (Alcedo) 172, 195. Chloropsis 180, 196. chlorotis (Elasmonetta) 61. Chondropython 254. chrysocoma (Galba) 146. Chrysomela 24, 106. Chrysophlegma 163, 164, 169, 195. cineraceus (Orthotomus) 182, 197. cinerascens (Apogonia) 55. Cinnyris 178, 196. Cistelomorpha 118, 119. Cittocincla 181, 197. clavicornis (Dircaeomorpha) 123. Claviger 77, 78. clavipes (Leprocaulus) 96. Clidicus 14—18. clypealis (Laena) 98. Clytus 128. coelestinus (Encyalesthus) 102. Coenochilus 223. coeruleatus (Prionocerus) 94. coeruleus (Diacanthus) 24.

coeruleus (Nerdanus) 239. colchicus (Phasianus) 208. Collaris 173, 196. Collocalia 196. coloratus (Scython) 145. Columba 189, 191, 193, 197, 198. comata (Macropteryx) 173, 196. concolor (Fornax) 144. concreta (Hypothymis) 221. (Muscicapa) 221. // (Myiolestes) 222. (Siphia) 221. 11 (Stoparola) 221, 222. congoana (Apogonia) 55. conicifrons (Bolboceras) 82. consobrina (Carpophaga) 189, 190, 191, 197. consobrinus (Cylloepus) 42. convexus (Anthracoceros) 172, 195. " (Buceros) 172.
" (Fornax) 145, 153.
Copsychus 181, 197.
corax (Corvus) 188.
coriaccipennis (Meloë) 124. corinthius (Bradymerus) 229. Cornix 186. coromandus (Halcyon) 195. Corone 185. coronoides (Corvus) 186. Corvus 185, 186, 187, 188, 197. Corydalla 183. costulata (Melania) 139. crassus (Dryops) 40, 41. Cremastochilus 223. Cremastogaster 76. crenulatus (Baratus) 234. crenulipennis (Nemostira) 120. cribrata (Callispa) 202. cribratellus (Lyprops) 102. cribratus (Dryops) 37, 40. cribrum (Derosphaerus) 231. criniger (Irena) 176, 196. cristata (Alcedo) 196. Crocodilus 134. cruentatum (Dicaeum) 177, 196. Crypturus 1. cucullata (Pitta) 181, 197. cucullatus (Paussus) 76, 77. " (Stegonotus) 254, 255. Cuculus 163, 171, 195, 198. Culicicapa 174, 196. cuneipennis (Allecula) 235. curtisi (Paussus) 76. curtus (Soleniscus) 147, 158. custodiens (Plagiolepis) 75, 79, cyanea (Cyornis) 222.

cyanea (1rena) 176, 196.

" (Muscitrea) 222.
" (Pachycephala) 222.
" (Siphia) 221, 222.
cyanella (Lema) 23.
cyanipennis (Bradymerus) 229.
cyanocineta (Distira) 256.
Cyclonesus 104.
cylindricus (Fornax) 145.
Cylloepus 42, 43, 44.
Cyornis 222.

D.

dajacus (Ommatolampus) 247. Danerces 126, 127. Dascyllus 91. Dasypogon 242. davidis (Bolboceras) 82. dekan (Nyctocleptes) 213. Delognatha 99. Demiegretta 194, 198. Dendrocharis 146. Dendrocopus 195. Dendrocygna 198. Dendrophis 256. densestriata (Cistelomorpha) 119. dentatus (Rhyparus) 83. denticrus (Laena) 97. dentipennis (Phyllopertha) 88. derasus (Liparochrus) 86. (Phaeochridius) 86. Derosphaerus 95, 231. destructor (Apogonia) 53. Diacanthus 24. Dicaeum 177, 178, 196. Dicrurus 175, 196. Dietopsis 115.
Dietysus 111, 112.
differens (Temnillus) 143, 148.
difficilis (Heterocerus) 7. (Popilia) 90. dillwynni (Ĉeyx) 196. dimidiatipes (Ananca) 125. Dinarda 78. Dioxycula 115. Diploconus 142. Dipsadomorphus 256. Direaeomorpha 122, 123. Dissemurus 175, 196. Distira 256. divergens (Pheidole) 68, 70, 73, 76. diversipes (Gauromaia) 110. dives (Gauromaia) 109. dohrni (Fornax) 154. (Paussus) 76, 77.

doliehopsis (Hyla) 257.
dominicus (Charadrius) 163, 193,
198.
doriae (Ceratus) 143.

" (Clidicus) 14, 16.
dromacoloides (Fornax) 144, 151.
Dromacolus 143, 144.
druryi (Anelastes) 146.
Dryopomera 238.
Dryops 34—40, 237, 238.
dubia (Aegialitis) 198.
duvauceli (Mesobucco) 195.

E.

Ectatomma 75. Edolius 175. Elasmonetta 61. Elateridae 141. elateroides (Parygrus) 33. elateropsis (Diploconus) 142. elegans (Callispa) 202. (Cebriorhipis) 90. Elsianus 41. Emathion 146. emigrans (Lygosoma) 253, 257. emiliana (Macropygia) 191, 192, 193, 197. enca (Corone) 185, 186, 187. " (Corvus) 187, 188. encaustus (Necrophorus) 82. Encyalesthus 102. Enygrus 254. Erineus 15. Erythra 193. esculenta (Hirundo) 196. Eucnemidae 143. Eucyrtus 105-108, 232. Eudynamis 195. Eulabes 184, 197. Eurhynchus 19, 20, 24. eurycercus (Centrococcyx) 172,195. (Centropus) 172. Euryostus 143. Eurystomus 173, 196. euryzona (Alcedo) 196. Eustathes 207. Euthiconnus 17. everctti (Siphia) 221. eximia (Acthopyga) 196. expeditionis (Apogonia) 53, 55.

F.

Falco 165, 195. fallax (Corvus) 188,

fallax (Plagiolepis) 75. familiaris (Canis) 217, 220. fasciata (Melania) 136. (Palaeornis) 167, 168, 195. fastuosa (Chrysomela) 106. favieri (Paussus) 75. femoralis (Eucyrtus) 108. ferruginea (Apogonia) 57. ferruginipes (Bradymerus) 229. filiformis (Fornax) 154. fissiventris (Laemoglyptus) 226, 227. flabellicorne (Semnodema) 146. flammulata (Melania) 136. flavicollis (Ardeiralla) 198. flavigastra (Sylvia) 182, 197. flavipes (Cuculus) 198. flaviventris (Burnesia) 182, 183. (Prinia) 182, 197. flavovirens (Cistelomorpha) 119. florensis (Corvus) 187, 188. formicarius (Clidicus) 14—18. formosus (Hylotastes) 146. Fornax 144, 145, 150-153. frainii (Strangalia) 239. fraseri (Pelargopsis) 195. Fringilla 184. frontalis (Apogonia) 56. (Henicurus) 183. (Hydrocichla) 183, 197. fruhstorferi (Anomala) 130. (Leptogenys) 18. (Lobopelta) 18. 11 (Zonopterus) 130. fryi (Heterocerus) 4. Fucus 212. fulgida (Apogonia) 29, 30. Fulica 198 fulvicollis (Idgia) 94. (Laemoglyptus) 226. (Osmotreron) 197. fulvulus (Dascyllus) 92.

G.

fulvus (Paussus) 65.

funebris (Galba) 146.

funeraria (Nemostira) 237.

fuscum (Lygosoma) 252.

furcicauda (Melolontha) 87.

Galba 146, 147. galgulus (Loriculus) 168, 195. " (Psittacus) 168. Gallinago 163, 194, 198. gallinago (Scolopax) 194, 198. ganglbaueri (Clidicus) 14—18. gardini (Ardea) 198.

garzetta (Herodias) 198. Gauromaia 109. Gecinus 169, 195. Gecko 249. Gehyra 249. Geocichla 163, 181, 197. geoffroyi (Aegialitis) 193. (Ochthodromus) 163, 193, 198. germaini (Cylloepus) 43. (Dryops) 35. (Heterocerus) 13. gestroi (Pentaplatarthrus) 80. gigantea (Ananca) 125. (Apogonia) 56. giganteus (Rhagophthalmus) 227. gigas (Tiliqua) 250. glandiformis (Melania) 136. Glareola 198. gloriosa (Oreina) 106. gloriosus (Eucyrtus) 106. goedhuisi (Apogonia) 25, 56. Gonophora 203. Gonyocephalus 249. gouldi (Ôrescius) 168. gounellei (Dryops) 39, 41. Gracula 184. grammithorax (Miglyptes) 195. granaticollis (Bradymerus) 229. grandis (Clidicus) 14-18. (Fornax) 145. (Nigidius) 130. granosus (Cylloepus) 44. gravidum (Strongylium) 115. griseus (Nycticorax) 198. grisola (Hyloterpe) 196. Gymnocrotaphus 58.

H.

haagi (Gauromaia) 109. haemorrhoidalis (Ommatolampus) 247.Haleyon 172, 195. Haliastur 165, 195. hamatus (Chalcocybebus) 24. haroldi (Phaeochridius) 86. Harpactes 168, 195. hasselti (Certhia) 178. (Cinnyris) 178, 196. (Nectarinia) 178. (Nectarophila) 178. Helmis 47-51. helophoroides (Rhyparus) 84. Helota 131. Hemicyclus 105.

11

Hemipus 196. Henecocerus 145. Henicurus 183. heptagona (Apogonia) 31. Herodias 198. Hetaerius 78. Heterclmis 46. Heterocerus 3-13. Heteronychus 225. hiaticula (Charadrius) 198. hippocrepis (Oriolus) 177. hirtus (Dryops) 37, 41. hirundinacea (Muscicapa) 196. Hirundo 174, 196. Hispidae 201. Homopterus 74. Homotrysis 236. honorata (Eudynamis) 195. howa (Paussus) 76. hügeli (Prionocerus) 95. hybrida (Hydrochelidon) 198. Hydrochelidon 198. Hydrocichla 183, 197. Hyla 257. Hylotastes 146. Hyloterpe 196. Hylotorus 74. Hymenorus 235. hypocrepis (Oriolus) 196. hypoleucos (Tringoides) 194, 198. Hypothymis 174, 196, 221. Hypseloderus 87. Hystricidae 215.

Ichthyurus 258. Idgia 94. igneus (Pericrocotus) 177, 196. ikaheka (Micropechis) 256. immaculata (Helota) 131. impura (Hyla) 257. impressicollis (Eucyrtus) 105. (Sybax) 85. inaequalis (Derosphaerus) 232. (Nyctobates) 232. incerta (Apogonia) 29, 56. incii (Terpsiphone) 175, 196. incisus (Fornax) 145. indica (Anthus) 183, 197. // (Ardea) 198. (Asclera) 238. // (Chalcophaps) 198. 11 (Dryops) 238. (Laena) 96.

indicus (Eulabes) 184, 197.

(Limonidromus) 183, 197. 11 (Lyprops) 103. (Porphyrio) 198. 11 (Varanus) 250. 11 indus (Haliastur) 165, 195. intermedius (Haliastur) 165. infrarostratus (Unio) 140. infuscatus (Miglyptes) 168, 169, 195. (Nematodes) 146. ingens (Rhagophthalmus) 227. insidiosus (Heterocerus) 11. insignis (Apogonia) 56. (Delognatha) 99. // (Melolontha) 87. insularis (Carpophaga) 190, 191. (Monocrepidius) 141. (Pelonomus) 33. (Terpsiphone) 174, 175, 196. intermedia (Herodias) 198. intermedius (Cuculus) 163, 171, 195. (Haliastur) 165, 195. Irena 176, 196. irregularis (Dipsadomorphis) 256. Ischnomyrmex 76.

indicus (Hymenorus) 235.

J.

javana (Pheidole) 65, 76.

javanensis (Eulabes) 184, 197. (Ketupa) 165, 166, 195. javanica (Ardea) 194. // (Butorides) 194, 198. (Dendrocygna) 198. // (Hirundo) 174, 196. (Palaeornis) 167, 168, 195. javanicus (Heterocerus) 3. javanus (Heteronychus) 225. javensis (Thriponax) 170, 195. jerdoni (Paussus) 65. jobiense (Lygosoma) 251. jordanica (Pheidole) 75. jousselini (Paussus) 64, 65, 76. junghuhni (Melania) 135. justusi (Pterostichus) 22.

K.

kannegieteri (Artamides) 163, 175, 176, 196. kannegieteri (Metopodontus) 130. (Paussus) 65—67, 69, 70, 72, 76, 78, 80. kerberti (Crypturus) 1. Ketupa 163, 165, 195. (Ketupa) 166.

klugi (Paussus) 76. kombirana (Apogonia) 56.

L.

Lacertilia 249. lacordairei (Laena) 97. Laedorusa 180, 197. Laemargus 211. Lacmoglyptus 225. Laena 96, 97, 98. laevis (Nyctobates) 230. (Setenis) 230. 11 Lagria 112. Lalage 175, 196. Lampommatus 244. Lanius 183, 197. lasia (Apogonia) 56. lateralis (Ichthyurus) 258. laticollis (Eucyrtus) 105. latifrons (Anthracula) 236. latinoda (Pheidole) 76. latirostris (Corvus) 189. latreillei (Paussus) 76, 77. latreillii (Cecrops) 212. Lebioderus 74. leeuweni (Apogonia) 31, 56. Lema 23. lepida (Certhia) 179, 196. Lepidodactylus 249. lepidota (Apogonia) 56. leprieuri (Emathion) 146. (Temnillus) 148. Leprocaulus 95. Leptogenys 18. leptogrammicum (Syrnium) 167. leroyi (Pentaplatarthrus) 75, 78, 79, 8ò. leucoprocta (Niltava) 222. leucoproctum (Trichastoma) 222. leucoptera (Ardeola) 198. leucura (Niltava) 222. Lialis 249. limanda (Pleuronectes) 212. Limonidromus 183, 197. Limosa 198. linchi (Collocalia) 196. lineatus (Fornax) 145. (Paussus) 76, 77. lineolatus (Dendrophis) 256. linnei (Paussus) 76, 77. Liparochrus 86, 87. littoralis (Columba) 197. Littorimus 7. lividus (Stegonotus) 255, 256. Lobopelta 18.

Locustella 160. Lomechusa 77, 78. longicauda (Palaeornis) 167,168,195. longior (Helmis) 51. longipennis (Ananca) 124. longipes (Helmis) 48, 49. longirostris (Arachnothera) 179,196. longula (Idgia) 94. Loriculus 168, 195. lucasseni (Fornax) 145, 152. (Paussus) 65, 67, 69, 70, 71, 78, 80. luctuosa (Carpophaga) 197. ludekingi (Paussus) 65, 66, 68, 69, 78, 80. lugubris (Lepidodactylus) 249. (Surniculus) 171, 195. luscinioides (Locustella) 160. lutulentus (Sybacodes) 85. Lygosoma 250—253, 257. Lyprops 102.

M.

macci (Columba) 198. macleayi (Arthropterus) 75. Macrolagria 121. Macropteryx 173, 196. Macropygia 191, 197. macrorhyncha (Corone) 187, 189. macrorhynchus (Corvus) 186, 188. maculatus (Caprimulgus) 196. (Oriolus) 177, 196. (Ploceus) 197. (Prionochilus) 178, 196. magnum (Malacopteron) 197. Mainatus 184, 197. maja (Amadina) 184. (Fringilla) 184. (Munia) 184, 197. malabaricus (Buceros) 172, 195. (Dicrurus) 175, 196. (Edolius) 175. malaccense (Chrysophlegma) 169, 170, 195. malaccensis (Anthothreptes) 179. (Anthreptes) 179, 196. 11 (Arachnothera) 179. // (Callolophus) 169. Malacopteron 197. malayana (Eudynamis) 195. malayensis (Neopus) 195. Mareca 62. marina (Zostera) 212. marmorata (Dryops) 238. (Galba) 146.

maugei (Helmis) 43. maura (Cetonia) 223. maurus (Coenochilus) 223. mediocris (Apogonia) 56. megacephala (Pheidole) 76. Megapenthes 141. melanauchen (Sterna) 198. Melania 135. melanocephalus (Brachypodius) 180, 197.melanognathus (Phalacrocorax) 198. melanope (Motacilla) 163, 183, 197. melanura (Cittocincla) 181, 197.

" (Nacerdes) 126. mellyi (Mesogenus) 158. Meloë 123. Melolontha 87. meninting (Alcedo) 172, 196. menthastri (Chrysomela) 24. Merismoderus 74. Merops 173, 196. merulinus (Cacomantis) 171, 195. Mesobuceo 195. Mesogenus 146, 157. Messor 75. metallescens (Prionocerus) 94. metallicum (Ectatomma) 75. (Phymatosoma) 234. metasternalis (Apogonia) 56. Metopodontus 130. microcephalus (Bothriocephalus) 212.Micropechis 256. Micropternus 171, 195. Microrhagus 145, 154. Microscelis 197. Microstylum 241, 242. Miglyptes 168, 195. miniatum (Chrysophlegma) 170. minor (Apogonia) 56. (Ketupa) 163, 165, 166, 195. minuta (Laena) 97. minutissima (Apogonia) 56. minutissimus (Heterocerus) 11. misoolensis (Unio) 259. modestus (Corvus) 188. (Stegonotus) 254-256. modiglianii (Macropygia) 191, 192, 193, 197. mola (Orthragoriscus) 211, 212. molae (Tristoma) 211. monile (Melania) 138. Monocrepidius 141. monstrosus (Erineus) 15. morosus (Fornax) 144. mortuorum (Necrophorus) 82.

Motacilla 163, 183, 197. muelleri (Lygosoma) 253. mülleri (Melania) 138. multicolor (Eucyrtus) 106. Munia 184, 197. muricatus (Laemargus) 211. Mus 213. Muscicapa 196, 221. Muscitrea 222. musicus (Copsychus) 181, 197. musivatus (Megapenthes) 142. mutabilis (Soleniscus) 147, 159. mutilata (Gehyra) 249. Myiolestes 222. Myristicivora 197. Myrmecia 74. myrtha (Syrnium) 167. mystacalis (Certhia) 178, 196.

N.

Nacerdes 126. Napochus 17. nasica (Treron) 197. nasus (Orthragoriscus) 209, 211, 212. natalensis (Pentaplatarthrus) 79. Necrophorus 82. Nectarinia 178. Neetarophila 178 neglecta (Apogonia) 56. (Heterelmis) 46. Nematodes 146. Nemostira 120, 121, 237. Neopus 195. Nerdanus 239. nervulata (Ananca) 125. Nettion 61, 62. Newtonia 199. niasense (Chrysophlegma) 163, 164, 169, 195. niasense (Syrnium) 166, 167, 195. nicobarica (Caloenas) 198. nicotianae (Fornax) 144. Nigidius 130. nigricans (Asclera) 238. nigricauda (Ananca) 125. nigriceps (Camponotus) 75. nigripennis (Casnonidea) 122. (Thermonotus) 205. nigripes (Ardea) 198. Niltava 222. niponica (Apogonia) 56. nisoria (Munia) 197. nitens (Chalcocybebus) 20, 22, 24. papuanus (Chalcocybebus) 20, 22, 24.

nitens papuanus auratus (Chalco-cybebus) 20, 22, 24.
nodipes (Helmis) 48, 49.
novae-guineae (Tribolonotus) 254.
nucea (Nemostira) 120, 237.
Numenius 198.
Nycticorax 198.
Nyctobates 101, 230, 232.
Nyctocleptes 213.

O.

oberthüri (Microstylum) 241. (Thermonotus) 206. obscurata (Casnonidea) 122. obscurus (Hemipus) 196. ochrocephalus (Microscelis) 197. (Trachycomus) 197. Ochthodromus 163, 193, 198. Oedemera 238. oedemeroides (Podabrinus) 92. oenothorax (Carpophaga) 190, 191. olax (Osmotreron) 197 olivacea (Newtonia) 199. Ommatolampus 243, 245, 247. opaeus (Dromaeolus) 143. (Paussus) 76. opatrina (Aulonocnemis) 83. Ophidia 254. Oreina 106. Orescius 168. oreskios (Harpaetes) 168, 195. (Trogon) 168. orientalis (Arisus) 143. (Eurystomus) 173, 196. 1/ (Glareola) 198. (Lanius) 183, 197. (Turdus) 198. Oriolus 177, 196. orru (Corvus) 185. Orthotomus 182, 197. Orthragoriscus 209, 211. Osdara 233, 234. Osmotreron 193, 197. ovatus (Dryops) 35, 40. (Parnus) 35. ozodura (Orthragoriscus) 211.

P.

Pachycephala 222. pagoda (Melania) 130. Palaeornis 167, 195. pallidula (Pheidole) 75. pallidus (Spilornis) 165, 166. pantherina (Melania) 138.

papua (Rana) 257. papuensis (Gonyocephalus) 249. paradiseus (Dissemurus) 175, 196. paratasioides (Ommatolampus) 245. Parnus 35. parvieollis (Cyclonesus) 105. parvirostris (Crypturus) 1, 2. parvulus (Heterocerus) 4. Parygrus 33. pasteuri (Microrhagus) 145, 154. (Paussus) 63, 64, 65, 78, 80. paulus (Cremastochilus) 223. paussoides (Pentaplatarthrus) 75, 78, 79. Paussomorphus 74. Paussus 63, 74-78. Pelargopsis 195. pelecanoides (Sterna) 198. Pelonomus 33. Pentaplatarthrus 74, 75, 78. Penthe 110. pereussus (Picus) 195. Perierocotus 177, 196. perplexus (Heterocerus) 9. perspicillata (Columba) 189, 197. Phaeochridius 86. Phaeochroops 86. Phalacrocorax 198. Phasianus 208 Pheidole 65, 68, 73, 75, 76. philippensis (Heterocerus) 6. philippina (Corone) 187. philippinus (Merops) 173, 196. Phodilus 167, 195. phoenicotis (Anthreptes) 179, 196. (Chalcoparia) 179. phoenicura (Amaurornis) 193, 198. (Erythra) 193. Phyllopertha 88. Phylloscopus 163, 182, 197. Phymatodes 96. Phymatosoma 234. pieipes (Osdara) 233. picticolle (Strongylium) 114. picturatus (Tropidonotus) 254. Picus 169, 195. pilosa (Apogonia) 56. piochardi (Paussus) 76. pisum (Melania) 136. Pitta 181, 197. plagiaria (Pheidole) 68, 70, 73, 76. Plagiolepis 75. platurus (Dissemurus) 175, 196. Platyrhopalus 74, 81. Pleuronectes 212. Pleuropterus 74.

plicicollis (Osdara) 233. plinii (Paussus) 76. Ploceus 197. plumosa (Laedorusa) 180, 197. plumosus (Pycnonotus) 180. Podabrinus 92. Podabrus 92. poliopsis (Astur) 163, 164, 195. pondicerianus (Falco) 165, 195. Popilia 89. porosus (Crocodilus) 134. Porphyrio 198. potelii (Meloë) 123. prasinus (Varanus) 250. pratensis (Anthus) 183, 197. Prinia 182, 197. Prionacus 127. Prionocerus 94. Prionochilus 178, 196. Prionus 127. Prioscelides 103. Prioscelis 103. Promethis 102. Protopaussus 74. pruinosus (Dascyllus) 91. (Rhizomys) 215. pryeri (Dicaeum) 196. Pseudolycus 126, 239. Pseudonautes 108. Psittacus 167, 168, 195. Pterostichus 22. punctata (Mareca) 62. punctatella (Allecula) 117. punctato-lineatus (Eucyrtus) 107. puncticollis (Fornax) 153. punctulata (Pheidole) 76. punetulatus (Dendrophis) 256. puniceum (Chrysophlegma) 169. puniceus (Gecinus) 169, 195. " (Picus) 169. purpurea (Ardea) 198. (Columba) 193, 197. pusilla (Corone) 187. (Laedorusa) 181. pusillus (Corvus) 187. pustulosa (Tagonoides) 95. Pycna 98. Pycnochilus 99. Pycnonotus 58, 180. Pycnuloma 99. pygidialis (Apogonia) 28, 29, 57. Python 254.

Q.

quadricollis (Bolbostetha) 117.

quadrimaculata (Dircaea) 122, 123. quinquemaculatus (Heterocerus) 7. " (Littorimus) 7.

R.

raffrayi (Pycnuloma) 100. Rana 257. rauca (Apogonia) 53. reichei (Euryostus) 143. Reptilia 249. resplendens (Pseudonautes) 108. (Semnodema) 146, 156. reticulatus (Stegonotus) 254, 255, 256. revestita (Strangalia) 239. Rhagophthalmus 227. Rhizomys 213, 214, 215. Rhopalobates 230. Rhyparus 83, 84, 85. richteri (Chalcocybebus) 20, 22, 23. ritsemae (Apogonia) 31. (Gonophora) 203. // (Paussus) 65, 67—72, 76, 78, 80. ritsemae (Sipirocus) 104. robusta (Gracula) 184. robustus (Mainatus) 184, 197. rufescens (Ardea) 198. ruficilla (Sylvia) 198. ruficollis (Hylotastes) 146. rufo-aenescens (Apogonia) 57. rufula (Corydalla) 183. rufulus (Anthus) 163, 183, 197. rufus (Fornax) 144, 150.

S.

sacra (Demiegretta) 194, 198. salvadorii (Anas) 59. (Laedorusa) 181. 11 (Spilornis) 162, 163, 165, 166, 167, 195. sanguinierus (Eucyrtus) 232. Sasia 171, 195. satsumae (Allecula) 116. saularis musicus (Copsychus) 181. Scaptolenus 90. Schistopselaphus 126. sehwaneri (Melania) 137. Scolopax 194, 198. Scolytocaulus 98. sculpticollis (Ananca) 125. Scydmaenidae 14. Scython 145. semipurpureus (Eucyrtus) 107.

semisuturata (Casnonidea) 122. semiusta (Eustathes) 207. Semnodema 146, 156. seponendus (Fornax) 144. seriatus (Megapenthes) 142. sericata (Apogonia) 57. (Galba) 146. sericeus (Fornax) 145. Setenis 230. sexmaculatus (Megapenthes) 142. sharpi (Apogonia) 57. (Heterocerus) 8. shuckardi (Paussus) 76. sibirica (Geocichla) 163, 181, 197. signaticollis (Agastocerus) 146. similis (Dryops) 38, 41. (Heterocerus) 12. simplex (Anthreptes) 196. (Laedorusa) 180, 181, 197. (Pycnonotus) 180. simplicicollis (Rhyparus) 84, 85. simsoni (Helmis) 47, 48, 49. sinaitica i) (Pheidole) 75. sinensis (Ardetta) 198. (Centropus) 172, 195. sinicus (Paussus) 64, 65, 76. siparaja (Aethopyga) 178, 196. (Nectarinia) 178. Siphia 221. Sipirocus 103. smaragdinum (Lygosoma) 251. sobrinus (Dryops) 36, 41. soleata (Bolbostetha) 117. soleatus (Paussus) 65, 76. Soleniscus 147, 158. spectabilis (Nigidius) 130. sphaerica (Àpogonia) 31. Spilornis 162, 163, 165, 195. Spilota 88, 130. spinicola (Paussus) 76. spinitarse (Microstylum) 242. Spizaetus 195. splendidus(Chalcocybebus)20,22,24. Stegonotus 254, 255. Stenelmis 44, 45, 46. stenura (Gallinago) 163, 194, 198. Sterna 198. stevensianus (Paussus) 65. stictica (Nemostira) 121. stolidus (Anous) 198. Stoparola 221. Strangalia 239. striatifrons (Nyctobates) 101.

stricticollis (Stenelmis) 45. strigicornis (Prionacus) 127. Strongylium 96, 112, 113, 114. suavis (Paussus) 65, 76. sublaevis (Dryops) 36, 41. subpunctata (Melania) 138. subsulcata (Stenelmis) 44. subvittata (Apogonia) 57. sulcicolle (Strongylium) 113. sulcospira (Melania) 136. sumatrae (Aulonocnemis) 83. sumatranum (Dicaeum) 178, 196. sumatranus (Merops) 196. sumatrensis (Artamides) 175, 176. 11 (Heteronychus) 225. (Merops) 173. " (Mus) 213. 11 (Nyetocleptes) 213. 11 11 (Penthe) 110. (Rhizomys) 213, 214, 11 215.sumatrensis (Rhyparus) 83, 84. " (Temnillus) 143, 147. superbus (Eurhynchus) 19, 20. (Fornax) 145. superciliaris (Burnesia) 164,182,197. superciliosa (Anas) 62. Surniculus 171, 195. suturata (Gauromaia) 109. swammerdami (Aphaenogaster) 76. (Ischnomyrmex) 76. Sybacodes 84. Sybax 85. sylvatica (Carpophaga) 191. Sylvia 182, 197, 198. Syrnium 166, 195.

T.

Tagonoides 95.
taphrocephalus (Clidicus) 14—17.
tarsalis (Fornax) 145.
tataupa (Crypturus) 1, 2.
Telephorus 93, 228.
Temnillus 143, 147, 148.
teuggerana (Canis) 217.
tenuicauda (Melolontha) 87.
tenuirostris (Corone) 185, 187.

" (Corvus)185—188, 197.

" (Macropygia) 191, 192.
tenuis (Fornax) 144.
terat (Lalage) 175, 196.
terminata (Casnonidea) 122.

¹⁾ Must be: Pheidole megacephala Fabr. var. jordanica Saulc.

terminatus (Hylotastes) 146. Terpsiphone 174, 175, 196. testaceipes (Eucyrtus) 107. testudinaria (Melania) 136. Tetramorium 76. tetraspilotus (Ommatolampus) 245, 246.Thermonotus 205. thoraciea (Helmis) 48, 49. thoracicus (Dromaeolus) 143. (Paussus) 65. Thriponax 170, 195. tibialis (Dromaeolus) 143. (Helmis) 50, tigrina (Lygosoma) 250, 257. tigrinus (Lanius) 183, 197. Tiliqua 250. timoriensis (Cornix) 186. (Corvus) 186, 189. tinnunculus (Cerchneis) 163, 164, 195. tonkinensis (Heterocerus) 5. tonkineus (Rhagophthalmus) 228. torquata (Melania) 137. tortuosum (Tetramorium) 76. (Xiphomyrmex) 76. Totanus 198. trabeatus (Telephorus) 93. Trachycomus 197. Treron 193, 197. Tribolonotus 254. Trichastoma 222. tricolor (Cittocinela) 197. trigonostigma (Dicaeum) 177, 196. Tringa 194, 198. Tringoides 194, 198. Tristoma 211. trivirgatus (Astur) 164, 195. Trogon 168. Tropidonotus 254. Tryblius 228. tuberosum (Phymatosoma) 235. tukki (Miglyptes) 168, 169, 195. tumidicollis (Fornax) 144, 145. turcicus (Paussus) 75. Turdus 184, 197, 198.

U.

Uloma 98, 99. uncipennis (Nemostira) 121. uniformis (Mclania) 138. Unio 140, 259. Urostigma 258.

V.

validissimus (Corvus) 185, 186, 189. validus (Cebriorhipis) 90. (Clytus) 128. (Corvus) 185, 186, 197. vandami (Pentaplatarthrus) 79. vandepolli (Carpophaga) 163, 190, 197. Varanus 250. variatus (Megapenthes) 141. vernans (Osmotreron) 193, 197. vernicata (Spilota) 88. vesiculosus (Fucus) 212. vica (Dasypogon) 242. " (Microstylum) 242. vicinus (Dryops) 38, 41. vigorsi (Helota) 133. villardi (Rhopalobates) 231. villosocostata (Stenelmis) 46. villosulus (Clidicus) 15, 16. villosum (Strongylium) 112, 113. violaceus (Bradymerus) 229. (Corvus) 185. virescens (Apogonia) 57. virgatus (Accipiter) 165, 195. viridipennis (Apogonia) 25. viridis (Aegithina) 179, 196. (Calyptomena) 173, 196. (Chondropython) 254. " (Treron) 193, 197. vittatus (Gecko) 249.

volkmanni (Metopodontus) 130. W.

vittulatus (Eucyrtus) 106.

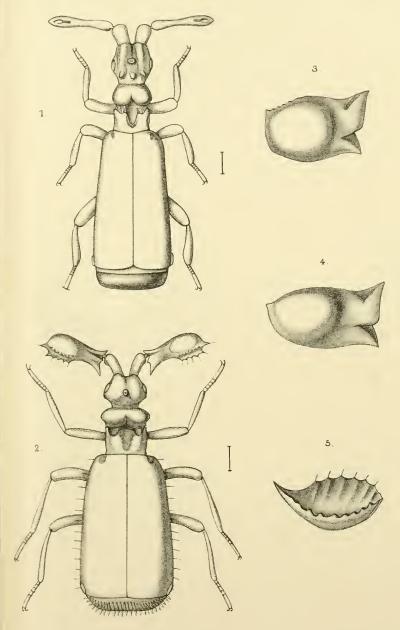
wallacei (Galba) 147. waterhousei (Apogonia) 29, 57. whiteheadi (Ommatolampus) 243. woodfordii (Lygosoma) 251. wroughtoni (Paussus) 65, 76.

\mathbf{x} .

Xiphomyrmex 76.

\mathbf{Z} .

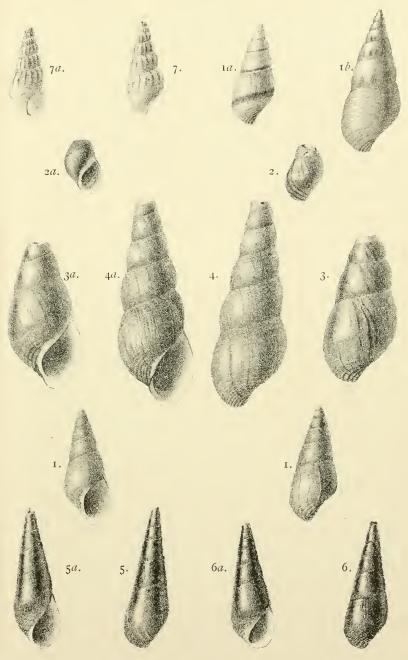
Zonopterus 130. Zostera 212. zosterops (Chloropsis) 180, 196.



E. Wasmann del.

A. J. J. Wendel lith. P. W. M. Trap impr.

Neue Paussus-Arten aus Java.



R. Raar ad nat. del. et lith.

1. Melania Junghuhni Schepm.
1a. id. var. fasciata Schepm.
1b. id. var. flammulata Schepm.
2. Melania glandiformis Schepm.
7. Melania pagoda Lea, var. costulata Schepm.

	1
	- 1

N. L. M. 1896. Plate 3.

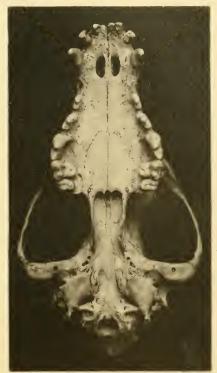


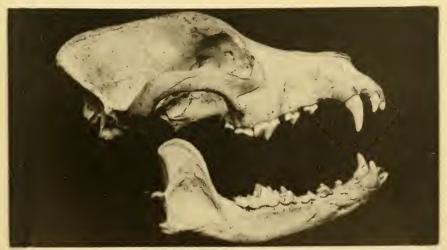
J. C. WÄKERLIN AD NAT. PHOT

LICHTDRUK VAN EMRIK & BINGER, HAARLEM.









J. C. WÄKERLIN AD NAT. PHOT.

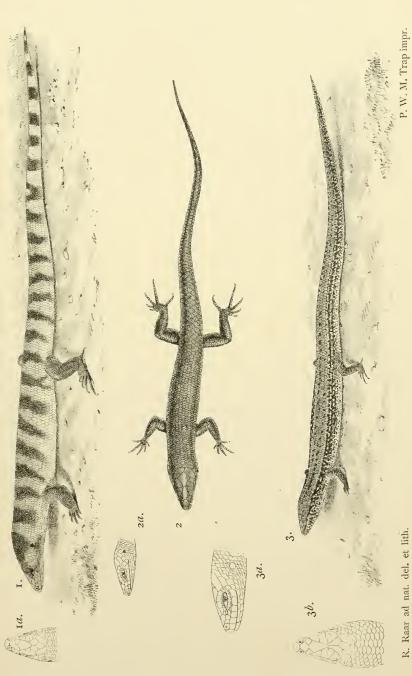
LICHTORUK VAN EMRIK & BINGER, HAAR'LEM.





N. Jentink ad nat. del.

R. Raar lith.
Canis tenggeranus Kohlbrugge,



1. Lygosoma tigrina Lidth.

2. Lygosoma callistictum Ptrs. var.

3. Lygosoma emigrans Lidth.



SEP 26 1896 NOTES 7209

FROM THE

LEYDEN MUSEUM

EDITED

BY

Dr. F. A. JENTINK,

Director of the Museum,

VOL. XVIII.

No. I. January 1896.

BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ
E. J. BRILL
LEIDEN.

LIST OF CONTENTS.

Part I. - 1896.

	Page
Note I. On a probably new species of Crypturus. By Dr. J. Büttikofer .	1.
Note II. Quelques Heterocerus nonveau des Indes orientales et de l'Amé-	
rique. Décrits par A. GROUVELLE	3.
Note III. A revision of the genus Clidicus. By E. WASMANN S.J	14.
Note IV. Remarks on the Curculionid genus Chalcocybebus. By Dr. K.	
M. Heller	19.
Note V. Zoological results of the Dutch Scientific Expedition to Central	
Borneo. — New species of the Melolonthid genus Apogonia. By C. RITSEMA Cz.	25.
Note VI. Descriptions de Dryopides (Parnides) et Helmides nouveaux. Par	
A. Grouvelle	33.
Note VII. On an undescribed Malaisian species of Apogonia. By C. RITSEMA Cz.	53.
Note VIII. Supplementary list of the described species of the Melolonthid	
genus Apogonia. By C. Ritsema Cz	55.
Note IX. Rectification of two generic names. By Dr. J. Büttikofer	58.
Note X. On a new Duck from the island of Sumba. By Dr. J. BÜTTIKOFER.	5 9.
Note XI. Einige neue Paussus aus Java, mit Bemerkungen über die myr-	
mekophile Lebensweise der Paussiden. Von E. WASMANN S.J. (Tafel 1) .	63.

NOTES

FEB . 0 1897

FROM THE

7209

LEYDEN MUSEUM

EDITED

BY

Dr. F. A. JENTINK,

Director of the Museum,

VOL. XVIII.

Nos. II and III. April and July 1896.

BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ
E. J. BRIL:
LEIDEN.

LIST OF CONTENTS.

Parts II and III. - 1896.

	Page
Note XII. Coléoptères de l'Inde boréale, Chine et Malaisie. Par L. FAIRMAIRE.	81.
Note XIII. Synonymical remarks on Coleoptera. By C. RITSEMA Cz	130.
Note XIV. Description of a new Helota from Sumatra By C. RITSEMA CZ.	131.
Note XV. On the occurrence of <i>Crocodilus porosus</i> far above the tideway in a Sumatran river. By Dr. Eug. Dubois	134.
Note XVI. Descriptions of new Melanidae. By M. M. SCHEPMAN. (Plate 2).	135.
Note XVII. On Unio infrarostratus Schepm. By M. M. SCHEPMAN	140.
Note XVIII. Description de cinq espèces d'Elatérides nouveaux du Musée de Leyde. Par E. Candèze.	141.
Note XIX. Eucnemidae du Musée de Leyde. Par Ed. Fleutiaux	143.
Note XX. Locustella luscinioides, found breeding in the province of Friesland (Netherlands). By P. J. BOLLEMAN VAN DER VEEN	160.
Note XXI. On a collection of Birds from Nias. By Dr. J. BÜTTIKOFER.	161.
Note XXII. On a probably new species of Newtonia from Madagascar. By Dr. J. Büttikofer	199.
Note XXIII. Deux espèces nouvelles de Hispides des îles Natuna. Par R. GESTRO	201.
Note XXIV. Two new species of the Longicorn genus Thermonolus Gahan. Described by C. Ritsema Cz	205.
Note XXV. On a hermaphroditical specimen of <i>Phasianus colchicus</i> . By Dr. J. Büttikofer	208.

N.B. Plate 2 will be published in the next number.

JUL 16 1897 NOTES

7209

FROM THE

LEYDEN MUSEUM

EDITED

BY

Dr. F. A. JENTINK,

Director of the Museum.

VOL. XVIII.

N°. IV. October 1896.

BOEKHANDEL EN DRUKKERIJ
E. J. BRILL
LEIDEN.

LIST OF CONTENTS.

Part IV. - 1896.

	Page
Note XXVI. Orthragoriscus nasus Ranz. on the Dutch coast. By Dr. C.	
L. Reuvens. (Plate 3)	209.
Note XXVII. On Rhizomys sumatrensis. By Dr. F. A. JENTINK	213.
Note XXVIII. The dog of the Tengger. By Dr. F. A. JENTINK. (Plates	
4 and 5)	217.
Note XXIX. On the identity of Stoparola concreta with Siphia cyanea.	
By Dr. J. Büttikofer	221.
Note XXX. On Coenochilus maurus Fabr. (Coleoptera: Cetoniidae). By	
C. Ritsema Cz	223.
Note XXXI. Coléoptères de l'Inde et de la Malaisie. Par L. FAIRMAIRE.	225.
Note XXXII. A new species of Microstylum (Diptera: Asilidae). By F.	
M. VAN DER WULP	241.
Note XXXIII. Drei neue Rüsselkäfer der Calandriden-Gattung Ommato-	
lampus Schönh. Von Dr. K. M. HELLER	
Note XXXIV. Reptiles and Batrachians from New Gninea. By Dr. TH.	
W. van Lidth de Jeude. (Plate 6)	
Note XXXV. Fieldnote on Ichthyurus lateralis Westw. By Dr. L. ZEHNTNER.	
Note XXXVI. Description of a new species of Unio. By M. M. Scher-	
MAN. (With a figure)	
Index	
Titlepage and Contents	.—viii.







Date Due

-19Aug 49

MAR 2 3 10 55

1971

